





~~F433~~



22102475282





















Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

# ARCHIV

für

## Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALLANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK,  
Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSENBURG, Prof. EPSTEIN, Prof. FINGER, Dr. J.  
GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HORO-  
VITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr.  
KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LELOIR, Prof. LESSER, Prof. LUKASIEWICZ, Dr.  
LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PE-  
TERSEN, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF,  
Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr.  
TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WIN-  
TERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary,  
Königsberg

Prof. Kaposi,  
Wien

Prof. Lewin,  
Berlin

Prof. Neisser,  
Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Dreiunddreissigster Band.



Mit zwanzig Tafeln, 5 Holzschnitten und einer Tabelle im Texte.

Wien und Leipzig.

Wilhelm Braumüller,  
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1895.



WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	weIMOmec
Call	ser
No.	WR1
	0031



# I n h a l t.

## Original-Abhandlungen.

	Pag.
Institut für Dermatologie und Syphilis der königl. Universität Padua. Beitrag zum klinischen und bacteriologischen Studium der brasili- anischen Framboësie oder „Boubas“. Von Director Prof. Achilles Breda. (Hierzu Taf. I—IV.) . . . . .	3
Bemerkungen zu Unna's neuen Färbemethoden. Von Mag. pharm. et stud. med. Gust. Günther, Demonstrator am histol. Institute der Universität zu Wien . . . . .	29
Ueber Xeroderma pigmentosum (Kaposi). Von Prof. Łukasiewicz in Innsbruck. (Hierzu Taf. V—XI.) . . . . .	37
Aus der dermatol. Universitätsklinik des Professor Kaposi in Wien. Ueber eine bisher nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung. Von Phil. u. Med. Dr. Eduard Spiegler, klinischem Assistenten. (Hierzu Taf. XII—XIII.) . . . . .	69
Aus der k. k. böhm. Universitäts-Klinik für Hautkrankheiten des Prof. Dr. V. Janovský in Prag. Zur Frage der Pityriasis rubra pilaris. Von Dr. Heinr. Mourek, klin. Assist. (Hierzu Taf. XIV.)	79
Bau und Entwicklungsgeschichte des quergestreiften Hautmuskels Platysma Myoides. Von Dr. Louis Heitzmann, Arzt am deut- schen Dispensary in New-York. (Mit 5 Abbild. im Texte.) . . .	97
Ueber Neurodermitis chronica circumscripta (Brocq) = Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal). Von Dr. Touton, Wiesbaden . . . . .	109
Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Wien. Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Ana- tomie des gonorrhoeischen Processes. (Ueber Endocarditis, Arth- ritis, Prostatitis follicularis gonorrhoeica.) Von Dr. Ernst Finger, Univ.-Professor, Dr. A. Ghon und Dr. F. Schlagenhauser, Assistenten am Institut für pathol. Anat. (Hierzu Taf. XV—XVI und eine Tabelle im Texte) . . . . .	141, 323
Antwort auf Touton's „Bemerkungen“. Von Dr. M. Kuznitzky . .	183
Schlussbemerkungen zu Kuznitzky's „Antwort“. Von Dr. Touton .	189



Aus der dermatol. Abtheilung des Primararztes Dr. Jadassohn im Allerheiligen-Hospital zu Breslau. Zur Kenntniss der „systemati- sirten Naevi.“ (Hierzu Taf. XVII—XIX.)	
I. Casuistische Beiträge. Von Dr. Arthur Werner . . . . .	341
II. Bemerkungen zur Histologie der systematisirten Naevi und über „Talgdrüsen-Naevi“. Von Dr. J. Jadassohn . . .	355
III. Zur Localisation der systematisirten Naevi. Von Dr. J. Jadassohn . . . . .	969
Ueber Athetose bei Lues. Von Prof. Strübing in Greifswald . . .	405
Bacteriologische Untersuchung eines Falles von Trichorhexis nodosa barbae. Von Dr. O. v. Essen in Petersburg. (Hierzu Taf. XX.)	415
 <b>Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.</b>	
Verhandlungen der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. 1895 . . . . .	193
Bericht über die Thätigkeit auf dermatologischem Gebiete in Buda- pest im Jahre 1894-95 . . . . .	443
Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung . . . . .	201
Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft . . . . .	431
Hautkrankheiten . . . . .	206
Venerische Krankheiten . . . . .	240, 455
 <b>Buchanzeigen und Besprechungen . . . . .</b>	 318, 477
 <b>Varia . . . . .</b>	 319



# Originalabhandlungen.

---







Institut für Dermatologie und Syphilis der königl. Universität  
Padua.

---

## Beitrag zum klinischen und bacteriologischen Studium der brasilianischen Framboesie oder „Boubas“.

Von

Director Prof. **Achilles Breda.**

(Hierzu Taf. I—IV.)

---

Während die Hygiene, die Acclimatisation und die Cultur die zuletzt aufgetauchten Krankheiten mildern, bedrohen uns der Handel, die colonialen Unternehmungen und die zeitweilige Auswanderung mit immer neuen Krankheitsformen. Dieser Austausch von Krankheiten war nie ein regerer als in unseren Tagen, wo die mächtigen Hilfsmittel der Wissenschaft glücklicherweise dem denkenden Arzte wirksamste Waffen zur Abwehr bieten, ihn aber auch zur strengsten Untersuchung verpflichten. Indem die Forschung auf einem von trügerischen Traditionen freien Terrain sich bewegt, kann sie umso sicherer zur Erkenntniss des wahren Wesens der Dinge führen.

Schon seit langer Zeit gelangen aus Ländern der tropischen Zone nach Frankreich und England etc. vereinzelte Fälle specieller Krankheitsformen. Unsere afrikanischen Besitzungen<sup>1)</sup> und unsere besonderen Beziehungen zu Südamerika brachten

---

<sup>1)</sup> Prunner sah einzelne Fälle von Framboesie auch in Abessinien.



nun auch für uns manche Ueberraschung: Krankheitstypen, welche unseren Aerzten zum ersten Mal vor Augen kommen.

Zur Bezeichnung jener Krankheiten, welche in den tropischen Ländern an der Haut und Schleimhaut beobachtet werden können, ist eine übergrosse Zahl von Namen im Gebrauche. Manche Aerzte bezeichnen verschiedene Stadien einer und derselben Dermatose mit besonderen Namen; andere wenden einen und denselben Terminus auf Affectionen von offenbar verschiedenem Charakter an. Diese Polynomie erklärt sich übrigens schon aus der Mannigfaltigkeit der Dialekte, die in den Ursprungsländern vieler zu uns importirten Krankheiten gesprochen werden; begünstigt wird sie auch dadurch, dass ursprünglich identische Formen mit der Zeit einigermassen ihre Physiognomie ändern, und zwar unter dem Einflusse der Race, der Gebräuche, Behandlungsweisen, Vorurtheile sowie verschiedener Complicationen. Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass die dortigen endemischen Krankheiten ihrerseits einen Einfluss üben auf durchaus verschiedene Affectionen, während es bequemer erscheinen mag, die letzteren unter die ersteren einzureihen. Thatsächlich hat Geber während seines letzten Aufenthaltes im Oriente die bei uns vorkommenden allergewöhnlichsten Dermatosen dort als „Beule von Aleppo“ diagnosticiren gesehen.

Es kann daher nicht überraschen, dass Tilbury Fox (1872), der die Furunkel von Delhi, die Biskrabeule und die Aleppobeule lediglich vom klinischen Gesichtspunkte aus verglich — welche Dermatosen nach Willemmin, Besnier, Rocard u. A. eine identische klinische Form mit der Bassarabeule haben, die von der Gangesgegend stammend, längs der Nordküste Afrikas bis nach Marokko sich verpflanzte — alle diese Affectionen für die gleiche klinische Form erklärte, welche man mit dem von Willemmin vorgeschlagenen Namen: „Tuberkel des Orients“ bezeichnen sollte.

Auf dieselbe Weise hat Sauvage schon gegen Ende 1768 unter dem Collectivnamen „Framboesie“ einige endemische, contagiöse Krankheiten der Tropen zusammengefasst, nämlich: den Pian, die Yaws und Boubas, welche Lancereaux



(1874) für identische Krankheiten erklärte. Als identische Formen bezeichneten ferner Van Lient, Rocard und Rocchas (1879) den Pian der französischen Colonien, die Yaws der Antillen die Boubas von Spanisch Amerika, die Patek (oder Beule von Amboine und den Molukken) sowie die Tonga von Melanesien.<sup>1)</sup> Rocchas, der die erwähnten Läsionen zweifellos eine Zeit lang an Ort und Stelle studirte, versichert, dass die Wörter: Pian, Yaws und Pouba (oder Boubas) sämtlich afrikanischen Dialekten entstammen und auf eine und dieselbe pathologische Individualität sich bezögen. Er versichert, dass in einer und derselben Gegend manche das „Pian“ nennen, was andere als Yaws oder Boubas bezeichnen, und dass jede europäische Nation jene Benennung der Krankheit acceptirte, welche seinerzeit bei den ersten Slaven-Transporten üblich waren. Aehnlich erklärt auch Dr. Paulet, der die Framboesie in Jamaika, die Boubas auf den französischen Antillen (und zwar sowohl an den Eingebornen als an den kurz vorher von der Küste Afrikas eingewanderten Negeren) studirt hatte, die Yaws, die Boubas und den Pian für identisch in Ansehung ihrer Symptome, ihres Verlaufes und der anatomischen Läsion. Charlouis, ein holländischer Militärarzt in Samerang (Java), zeigt an, dass die „Framboesie“ die Yaws und den Pian in sich begreife und dass sie überall in den Tropen vorkomme. Er schlägt zur Bezeichnung derselben den ganz überflüssigen Terminus: „Polypapilloma tropicum“ vor. Pontoppidan, ein englischer Arzt, schreibt (1882), dass in den tropischen Gegenden eine Krankheit vorkomme, welche die einheimischen Aerzte, wie auch die englischen Aerzte (Milroy, Imray, Bouverbank, Nichols, T. Fox), für eine Affection sui generis erklären, die es auf den kleinen Antillen als Yaws kennen lernte und die auf der Insel St. Domingo als Boubas bekannt

---

<sup>1)</sup> Am gebräuchlichsten war bei den europäischen Aerzten bis 1876 der Terminus „Framboesie“ zur Collectivbezeichnung von Formen verschiedenen Ursprunges, die nur das eine Gemeinschaftliche haben, dass sie fungös-papillomatöse Vegetationen aufweisen. Kaposi benannte (1869) als *Dermatitis papillomatosa capillitii* verschiedene vegetirende Formen syphilitischer lupöser etc. Natur.



sei. Im verflossenen Jahre (1894) fassten Broca und Jacquet die genannten Formen als „Yaws“ zusammen, während Unna sie mit dem gemeinschaftlichen Namen „Framboesie“ belegte. Endlich haben tüchtige Aerzte, welche die in Rede stehenden Krankheiten an ihrer Ursprungsstätte studirten, und andere Aerzte, die Gelegenheit hatten, diese Affectionen zu beobachten und in Betreff derselben sich gut zu informiren, bestätigt, dass Pian, Boubas und Yaws dieselbe chronische, contagiöse nosologische Individualität vorstellen, die in den Tropen endemisch vorkomme. Sie charakterisire sich durch ihre Form, ihren Sitz auf der Haut und den schleimhautbedeckten Orificien, sowie durch wulstige Fleischwucherungen, welche an die Form der Erd- oder Himbeeren stark erinnern. Wir ziehen es vor, die gedachten Alterationen mit dem Familiennamen „Framboesie“ zu bezeichnen, müssen jedoch hervorheben, dass ausser jenen charakteristischen Vegetationen mehr — weniger tiefgreifende und mehr — weniger wuchernde Geschwüre vorkommen können.

Gleichwie es bei der Falcadina, beim Scherlievo und den Radezyge etc. der Fall war, ja noch entschiedener als diese Affectionen, wurde die Framboesie als acquirirte, oder eher als hereditäre Lues aufgefasst, welche nur durch ethnologische, geographische und sonstige Momente modificirt worden sei. Allmählig hat jedoch dieser vermeintliche Ursprung — nachdem ernste Forscher die Frage beleuchteten — solchen Ursachen Platz machen müssen, die man früher nur als begünstigende ätiologische Momente gelten liess; und die Vermuthung war nicht mehr abzuweisen, dass es sich bei der Framboesie um eine selbständige Affection handle, die sowohl von Lues wie von anderen Formen unabhängig sei.

Es war genug schwer, dieser Ueberzeugung zum Siege zu verhelfen, zunächst die Framboesie von den vielen ähnlichen Krankheiten zu sondern. Es genügt, zu erwägen, dass Krankheiten, die unter anderen Erdstrichen durchaus gutartig sind, in der heissen Zone zu schweren Formen sich gestalten; dass Ulcerationen verschiedensten Ursprunges einen günstigen Boden für die Entwicklung niederer Organismen der mannigfachsten Art bieten; dass Scropheln, Lupus, Tuberculose und Lues die



Framboesie ganz ungewöhnlich compliciren und so verschiedene Formen vortäuschen können; dass die leichtesten Continuitätstrennungen bei den Individuen gewisser Racen, die in einem Zustande herabgekommener physischer Constitution sind, eine auffallende Hartnäckigkeit zu zeigen pflegen, wie beim „phagadenischen Geschwür der heissen Länder“. Auch darf man die Framboesie nicht mit solchen Exulcerationen verwechseln, welche an der Haut bei inveterirter Scabies entstehen, oder zufolge der Einstiche der Zanzane-Fliege; ebenso soll man sie nicht mit den Entzündungen confundiren, welche *Pulex penetrans* oder die *Dermatobia hominis* hervorruft, deren Stich Furunkeln am Rücken, in den Achselhöhlen, am Scrotum und am Schenkel zur Folge haben können. Dann muss auch die Wirkung gewisser carnivoren Larven in Betracht kommen, wie z. B. von *Lucilia hominis*, einer Fliege, die ihre Larven an Geschwürsoberflächen, oder auch im Gehörgange, in der Mundhöhle, oder in den Nasenlöchern ablegt, wodurch schwere, besonders gefährliche Reactionen, sogar von Seite der Knochen, hervorgerufen werden.

Die weitaus grösste Schwierigkeit bestand darin, die Framboesie vollständig von der Lues zu unterscheiden und nachzuweisen, dass die eine Affection von der andern unabhängig sei. Doch muss bemerkt werden, dass zu dieser Trennung für die Mehrzahl der Aerzte folgende Momente beigetragen haben: das Vorwiegen einer verschiedenen Localisation der beiden Affectionen; ihr verschiedener Verlauf; die Beschaffenheit der Laesionen; die bei manchen Individuen beobachtete Möglichkeit der Reinoculabilität und Selbstimpfung mit Producten der Framboesie; die zufällige Gleichzeitigkeit beider Krankheiten an demselben Individuum: die experimentell nachgewiesene Empfänglichkeit für Lues Seitens der an Framboesie Erkrankten (Charlouis); die Ueberimpfbarkeit dieser letzteren auf Thiere gleichwie bei der „Beule des Orients“.

Erinnern wir uns auch, dass Guglielmo Pisone bei der Rückkehr von seiner brasilianischen Reise (1648), die er mit dem Herzog von Nassau unternommen, publicirt hat, in Brasilien eine von den Negern der Calabarküste eingeschleppte



Krankheit beobachtet zu haben, welche dort „Bouba“ genannt werde und die, nach seiner Meinung, nichts mit Syphilis gemein habe. Ebenso wurde eine Verschiedenheit von „Boubas“ und Syphilis angenommen von Bernardo Antonio Gomez (1815). Dem gegenüber wurden die erwähnten zwei Affectionen für identisch erklärt von Clemente Pinto (1835), Imbert (1839) und in den letzten Jahren von den brasilianischen Aerzten und Professoren: Gioachino Silva, Giosue Benedetto da Rosa, Murelles, Melto Morais (*Annales de Medicina Brasiliense* T. XVIII. 1868). Imbert legte der medicinischen Gesellschaft von Pernambuco (25. Oct. 1848) ein die Boubas betreffenden Fragebogen vor, welchen die brasilianischen Aerzte Pietro Darnellas Pesoa; Serpa Texeira und Para beantwortet hatten. Alle stimmten in Betreff des afrikanischen Ursprunges der Bouba und deren Identität mit Yaws, Pian und Framboesie überein, waren aber rücksichtlich der Contagiosität der Boubas und ihrer syphilitischen Natur verschiedener Meinung.

Francesco Bernardino Finza aus Bahia (1856), ferner Rouchoux, Levacher und Adams versichern, dass die Boubas in keinerlei causalem Nexus mit Lues stehe.

Rocard, Roux und Roncière sahen auf Martinique häufig Lues während die Boubas gänzlich erloschen sind, und constatiren, dass bei den Eingeborenen Neucaledoniens Lues selten, die Boubas hingegen häufig vorkommen. Dr. Lopo (aus Albuquerque) erklärt in einer (in Rio-Janeiro 1893 erschienenen) Monographie — die nichts Originelles enthält, sondern der Auszug aus einer anderen Arbeit ist — dass die Boubas eine Varietät der vielgestaltigen Syphilis repräsentiren.

Wir schlagen nach dem Vorangeschickten vor, als erste Frage aufzustellen:

Ist die „Boubas“ genannte Varietät der Framboesie eine durchaus selbständige Krankheitsform oder nicht? <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Dr. de Toffoli Clemente, der einige Monate lang II. Assistent an der von mir geleiteten Klinik war und eine Studienreise nach St. Rocco (Brasilien) unternahm, berichtet mir in einem (vom 21 Febr. 1895 datirten) Schreiben, dass, wenn er von einem Kranken erfahren wolle,



Wollen wir nun sehen, welche Daten die Literatur bezüglich der parasitären Natur der Boubas enthält.

Als Ursache der „Beule des Orients“ wurde bekanntlich unter Anderem auch das Vorkommen von *Distoma haematobium* angegeben (Flemming und Schlimmer). Später hat Carter die Biskrabeule der Wirkung eines spezifischen Pilzes zugeschrieben. Heidenreich und Ducleaux berichteten (1884) über isolirte oder zu *Zogloea* vereinigte Coccen, welche man züchten konnte und deren Einimpfung die ursprüngliche Krankheit hervorrufe; später stellte es sich heraus, dass es sich hierbei um nichts mehr und nichts weniger, als um den *Streptococcus pyogenes aureus* gehandelt habe. Poucet will (1887) ebenfalls Bacillen (von  $0.25\ \mu$  Breite und  $1-8\ \mu$  Länge) gefunden haben. Riehl fand (1886) endocelluläre Coccen; Unna gelang es nicht, diese an denselben Gewebstücken zu entdecken, doch hat er solche an den ihm von Riehl eingesandten Schnitten gesehen. Der noch nicht klargelegte Umstand, ob bei der „Beule des Orients“ Mikroorganismen eine Rolle spielen oder nicht, vermag die mit dem Eiter der Biskrabeule erzielten positiven Impfungsresultate (ohngefähr in 3 Tagen) gesammelten positiven Daten von Weber (1876), Boinet, Deperet und Chantemesse nicht zu beeinflussen.

Was die peruvianische „Verruga“ (Vandik) betrifft, hat Carter ein dem Tuberkelbacillus ähnlichen Pilz gefunden. In dem „phagadenischen Geschwür der heißen Länder“ fand Boinet einen, wie er meint, spezifischen Pilz. Gavino berichtete am internat. Congress zu Rom (1894), bei der Untersuchung von Schnitten einer mit „mal de Pinto“ behafteten Haut, — welche Krankheit in Mexico (Centralamerika) auf 1000 Mtr. Seehöhe vorkomme, — einen Bacillus gefunden zu haben, der ihm der Krankheitserreger zu sein scheint.

Niemand sprach aber bisher von Parasiten bei Pian, Yaws und Boubas. Dies kann nicht überraschen, da ja

---

ob dieser syphilitisch sei, er immer an den Patienten die Frage stelle, „ob er die Boubas habe“, weil dort Lues allgemein mit diesem Namen bezeichnet werde.



Dr. Lobo hierüber auch nicht die mindeste Andeutung macht. Unna erklärt (1894), dass die Coccen, welche stellenweise an den Schuppen der mit Framboesie behafteten Gewebe zu sehen seien, als secundäre Entwicklungen zu betrachten sind. Nichtsdestoweniger wird auf St. Domingo über Personen, welche an Boubas leiden, polizeilich die Quarantaine verhängt (Nichols 1879, Pontoppidan 1882), und die Eingeborenen von St. Domingo (Mulatten) ziehen es in ihrer Angst, mit Boubas angesteckt zu werden, vor, ganze Nächte in den Urwäldern der Insel zuzubringen, als in Cevico oder in sonstigen, von den Boubas verseuchten Orten zu übernachten.

Aus dem Gesagten erhellt, dass wir keine sicheren Daten bezüglich der Ursache der „Beule des Orients“ besitzen. Niemand hat die Entwicklung der Framboesie auf parasitärer Grundlage zur Evidenz nachgewiesen; niemand hat bei den Boubas specifische Parasiten constatirt — besser gesagt: niemand hat nach solchen geforscht.

Die zweite Frage, die wir vorschlagen, ist daher folgende:

Sind die brasilianischen „Boubas“ eine parasitäre Krankheit oder nicht?

Welche Organe werden nun von den Boubas betroffen? De Brun, Rocchas (1879) Charlouis (1881) M'Call Anderson (1888), und Unna (1894), meinen, dass die Boubas nur an der Haut vorkommen, auf die Schleimhäute jedoch nicht übergreifen.<sup>1)</sup> Sie sollen mit einer Macula beginnen, die rasch in ein Bläschen, dann in eine Pustel etc. sich umgestaltet. In diesem Punkte herrscht unter den Autoren mehr Uebereinstimmung als bezüglich des Entwicklungsganges der „Beule des Orients“. <sup>2)</sup> Nach unserer Ansicht beginnt die Bouba mit einem Fleck, in dessen Centrum rasch ein Bläschen auftaucht, dann eine Kruste, welche später von einer Art Hautschorf bedeckt erscheint. Wir wollen den sachlichen Beweis

---

<sup>1)</sup> Coré und Charlouis berichten, dass die peruvianische „Verugas“ an den Lidrändern und an der Nasen-, Mund-, Zungen-, Larynx-, Magen- und Darmschleimhaut ihren Sitz haben könne.

<sup>2)</sup> Nach M'Call Anderson beginnt die „Beule des Orients“ mit einer Macula, nach Besnier mit einem Fleck oder einer maculösen Pappel, nach De Brun und Rocard mit einem Knötchen oder Doppelknötchen.

dafür erbringen, dass die Boubas nicht lediglich die Haut betreffen, sondern ebenso gut die schleimhautbedeckten Orificien, besonders aber die Schleimhaut der Lippen, des Zahnfleisches, der Zunge, der Nase, des Pharynx, des Larynx und der Luftröhre.

Als Grundlage unserer Mittheilungen dienten uns Wahrnehmungen an Kranken, von denen wir einige Monate hindurch, andere 1—10 Jahre lang mit grösstem Interesse beobachtet haben.

Um jedoch die Aufmerksamkeit des Lesers nicht zu missbrauchen, werden wir die Krankheitsgeschichte unserer Patienten möglichst kurz skizziren und die Daten mittelst Abbildungen erläutern, ohne der Beantwortung der aufgestellten Thesen irgendwie präjudiciren zu wollen.

I. Giacomo Rizzato, Landmann, 46 Jahre alt, erschien in der von mir geleiteten Klinik am 4. März 1894, wo er sich noch immer befindet.

Pat. hat einen gracilen Knochenbau, ist sehr mager, blondhaarig, anaemisch. Ausser Masern hat er früher keine andere Krankheit durchgemacht. Im Jahre 1888 wanderte er nach Brasilien aus und blieb daselbst 5 Jahre lang gesund. Im October 1893 war Pat. bei Erdarbeiten in San-Carlo di Pigna (Provinz von St. Paolo) beschäftigt. Zu jener Zeit erkrankten viele Arbeiter, grösstentheils Weisse. Sie bekamen torpide, indolente Geschwüre, fast alle an den Schenkeln. Auch drei kleine Söhne des Patienten acquirirten solche Geschwüre: der eine bekam dieselben am Schenkel, der zweite am Schenkel und am Handrücken. Beim dritten Sohne konnten wir die Narben constatiren, die im Verlaufe der Krankheit — nach einigen oder mehreren Monaten — am Malleolus externus des linken Fusses und am Dorsum der linken Hand spontan sich gebildet hatten. Während der darauffolgenden Zeit war unser Patient mit dem Ablösen der Bohnen von der Kaffeestaude und mit Einsammeln des Reises auf den Plantagen beschäftigt. Da bekam er plötzlich und gleichzeitig zwei Bläschen an der Palma manus dextr., ein drittes Bläschen unterhalb des Nagels des Zeigefingers der rechten Hand. Den Bläschen folgten drei Wunden; dann continuirliches, hochgradiges Fieber und Entzündung des Kniegelenkes. Diese hörte nach drei Monaten, das Fieber nach 4 Tagen, ohne Behandlung, auf.

Wenige Tage nach Eintritt des fieberfreien Zustandes entwickelten sich allmählig Krankheitsherde an der Haut der Schenkel, an der Schleimhaut der Lippen, des harten und des weichen Gaumens, des linken Nasenloches (am Septum), am innern Praeputialblatte, am Dorsum der linken Hand und an den Zehen. Die Stimme des Kranken war verschleiert, heiser. Ein spärlicher Husten in den Morgenstunden half ein wenig



trocknen, jedoch nie blutuntermengten Schleim auswerfen. An der Haut bildete sich in 1—2 Tagen spontan, unauffällig, ohne ein belästigendes Gefühl zu verursachen, ein rothgestreifter Fleck, der fast gar nicht juckte und am vierten bis fünften Tage mit einem Bläschen bedeckt erschien, welches eine schwärzliche schuppige Kruste zeigte. Nun folgte eine Infiltration und Nekrose der Haut. Im Verlaufe von weiteren drei Monaten kam es (unterhalb einer schwarzbraunen Scheibe, an welcher die nekrotisirte Haut ganz oberflächlich adhärent war,) zu einer Continuitätstrennung, die nach 3—4 Monaten kreuzergross wurde, dann allmähig das 10-fache Volum erreichte. Auf das gesammte Hautgewebe erstreckte sich das Geschwür, dessen Ränder leicht geschwellt, livid, und dessen Grund kreisrund bis oval war (und ein spärliches dünnflüssiges Secret lieferte). Der Geschwürsgrund, von gelblichrothem Colorit, war hart, mit einem Netz von hellen Bündeln und zuweilen mit groben Granulationen und Vegetationen bedeckt, welche, selbst wenn man sie rieb, nicht bluteten. Ihre Farbe war die der Himbeere oder des rothen Siegellackes. Stellenweise heilte die Continuitätstrennung unterhalb der Kruste, auch spontan, in 12—18 Monaten. An den Lippen, am Septum und am Praeputium kamen die Geschwüre genau auf dieselbe Weise zu Stande. Nur ein Zwischenraum von wenigen Punkten trennte die einzelnen Ulcerationen von einander. Jene an der Nase zeigten die ausgesprochene Tendenz zur Entwicklung einer gestielten, zerquetschten, körnigen Vegetation von Bohnengrösse. Am harten und am weichen Gaumen kam es nicht so sehr zu einer Ulceration als zur Bildung von Knötchen und Knoten, die immer dichter gedrängt erschienen und den ganzen weichen sowie auch die hintere Hälfte des harten Gaumens occupirten. Alle waren fest adhärent, kompakt und auch während des Kauens und Schlingactes unempfindlich. Patient hatte ebensowenig Beschwerden bei den Bewegungen der Zunge, wiewohl diese mühsame waren, weil an der Zungenoberfläche, obgleich am Zungengrunde ein mehr als kreuzergrosses, stellenweise exulcerirtes Infiltrat existirte. Eben zur Zeit der Aufnahme des Patienten in unsere Klinik entwickelten sich den geschilderten analoge Alterationen an der Epiglottis, am Giessbeckenknorpel und im mittleren Arytaenoideal-Raume, Alterationen, deren Abbildung grossentheils auf Tafel I zu sehen ist. —

Patient von wohlproportionirtem Körperbau, mager, anämisch, eher von lymphatischer Constitution mit schlaffer Musculatur, blondhaarig.

An der behaarten Kopfhaut und am Gesichte nichts abnormes. Pat. hat ein Geschwür am Innenrande des linken Nasenloches. Das Geschwür ist indolent, elevirt, wuchernd und liefert sehr wenig Secret. Es erhebt sich auf dem Grunde einer intensiven Infiltration. An der Oberlippe zwei analoge, elevirte ovale schmerzlose Geschwüre von röthlicher Farbe, welche die Hälfte der Oberlippe einnehmen. Diesen vis-à-vis an der Unterlippe ein weiteres, ebenfalls elevirtes Geschwür auf dem Grunde einer tiefgreifenden und das Geschwür an Umfang weit übertreffenden Infiltration. Das Geschwür ohne Halo. Die Schleimhaut des harten Gaumens von den

Eckzähnen angefangen, sowie die Gesamtheit des weichen Gaumens werden von erbsen- bis kirschkerngrossen Erhabenheiten von der Farbe der Johannisbeere occupirt. Die Bildungen am weichen Gaumen zeigen mehr einen Stich ins Gelbliche. Das Ganze erinnert an das Aussehen von Maulbeeren oder von Himbeeren. Die zu Gruppen vereinigten Erhabenheiten sind durch mehr-weniger tiefe Rinnen von einander geschieden, welche letztere mit einem Schleim - Detritus ausgefüllt sind. Die erwähnten Knoten sind zum grössten Theile glatt, ganz, oder beinahe ganz, mit ihrem Epithel überkleidet. Das Secret ist stellenweise etwas serös. Keinerlei Tendenz zur Reaction, Schmerzhaftigkeit oder Blutung, selbst dann nicht, wenn die Wucherungen mit dem Finger gerieben werden. Es ist schwer durch dieselben mit einer Sonde oder Zahnstocher zu dringen, was auf ihre besondere Festigkeit schliessen lässt. Die Uvula ist an ihrer Kuppe vergrößert und allenthalben mit Knötchen übersät, schwer aufzurichten, nach vorne und rückwärts jedoch frei beweglich. An der Zungenoberfläche gegen den Zungengrund hin ein mandelgrosses, hervorragendes, ganz und gar schmerzloses mit Epithel bedecktes Infiltrat, von etwas mehr rosiger Färbung als der gesunde Theil des Organes. Die Epiglottis geschwellt, tiefroth und mit punktförmigen oder miliaren Erhabenheiten übersät. Der Giessbeckenknorpel geschwellt, glatt, nicht deformirt; im mittleren Knorpelraume das Epithel macerirt; die endolaryngeale Schleimhaut sammt den normal beweglichen falschen Stimmbändern geschwellt; ihre Venen gelblich verfärbt; die Bänder beweglich. Im Schlunde ein Gefühl der Trockenheit; keine Dysphagie; niemals blutiges Sputum etc. Rauhe, brüllende Stimme. Hörschärfe auf beiden Seiten verringert; in contiguo oss. deutliches Hören. Das rechte Trommelfell perforirt; dessen Ränder verdickt. Am Dorsum der linken Hand ein ovales Infiltrat von grossem Umfange ( $57 \times 35$  Mm.), dessen Contouren auffallend steil; es ist torpid; keine reactiven Erscheinungen. Die Hälfte der infiltrirten Fläche wird von einem atonischen, spärliches dünnflüssiges Secret liefernden Geschwüre von gelblichrother Farbe und compactem Gefüge occupirt. Das Nagelglied des Zeigefingers der linken Hand geschwellt, von kolbigem Aussehen: in Folge eines die Endphalange umgebenden ansehnlichen Infiltrates, welches gegen das ulcerirte Nagelbett sich ausbreitet. Das Secret ist äusserst torpid, weisslichroth, serös. Keine Schmerzhaftigkeit. Der Nagel selbst normal. Eine gleiche Perionychie am Index der linken Hand, dessen Colorit ein mehr livides ist. Am Dorsum der Grundphalange desselben Fingers ein rundliches Geschwür mit ebensolchem Infiltrate. Am Steiss linsenförmige Narben; drei atrophirte Narben an der linken Hinterbacke. Am rechten Oberschenkel, im mittleren äusseren Drittel desselben, ein ovales Infiltrat ( $4 \times 2\frac{1}{2}$  Ctm.) mit livider Oberfläche; ebenso eines an der vorderen Contour des Unterschenkels; auch dieses Infiltrat ist oval ( $4 \times 3$  Ctm.), livid, im Centrum ulcerirt. Infiltrate gleicher Art, jedoch mehr ulcerirt sind am Dorsum sämmtlicher Phalangen aller Zehen, mit Ausnahme der 4. Zehe beiderseits: ausserdem eines an der Kuppe der kleinen Zehe, ein zweites Infiltrat zwischen der 4. und 5. Zehe, drei grosse,



gegen das Sprunggelenk sich erstreckende, an der Planta. Linkerseits: ausser den an den Phalangen vorhandenen Infiltraten eines am Aussenrande des Nagelgliedes der grossen Zehe, ein Infiltrat zwischen 4. und 5. Zehe, ein weiteres in der Richtung des Metatarso-Phalangealgelenkes der 5. Zehe. Fast alle diese Wunden sind mit einer schwärzlichbraunen Scheibe der mortificirten, fest adhärennten Cutis bedeckt. Wird jene abgehoben, so präsentirt sich bald der unebene Geschwürsgrund mit rosenrothen Granulationen und Vegetationen; der Geschwürsrand ist steil, geschwellt, mit einer lividen Zone umgeben. Auch die Füsse weisen ähnliche Wunde, jedoch ganz indolente Stellen mit nicht ulcerirten Infiltraten auf. Am Frenulum penis ein oblonges Knötchen von rosenrother Farbe. Es hat das Aussehen und die Consistenz der am Gaumen sitzenden Knoten und die Grösse eines Maiskornes. An der Basis der Eichel, symmetrisch zu beiden Seiten des Frenulums angeordnet, zwei analoge Knoten, jedoch von geringerem Volum. Die linke Hälfte des Praeputiums wird von einer zwischen den beiden Blättchen sitzenden, kastaniengrossen, compacten und an der umgebenden Schleimhaut adhärennten Gewebsmasse eingenommen, welche ein Loch umgibt, das in eine Höhle mündet, aus welcher beim Pressen der Gewebsmasse ein gelblichgrau gefärbter Tropfen zum Vorschein kommt. Hinter dem inneren Präputialblatte drei von einander gesonderte, kleine Löcher, die aber alle in einen am innern Blatte befindlichen Hohlraum mit knochenfesten Wandungen führen. Es erscheinen vergrössert: 4—5 Leistendrüsen, 3—4 Drüsen der linken Achselhöhle, ebenso viele Retrocervicaldrüsen beiderseits. Kein Schmerz am Hoden, an Knochen oder an Gelenken etc. weder tagsüber noch bei Nacht.

Während des Aufenthaltes des Patienten an unserer Klinik haben die wie üblich ausgeführten Injectionen mit Sublimat, Sublimatumschläge auf die kranken Hautpartien und die Jodbehandlung die Alterationen durchaus nicht modificirt. Andere Behandlungsmethoden haben gänzlich versagt. Stets war die Zerstörung der pathologischen Producte, oder besser gesagt, die Entfernung der Infiltrationselemente, nothwendig. Wir mussten excidiren: die Uvula, die enormen Infiltrate am Dorsum der linken Hand, an den Lippen, die Herde am Praeputium und am Frenulum. An allen diesen Stellen erzielten wir eine Heilung per primam. Ausgekratzt wurden die Geschwüre in der Kniekehle, an den Fingern und Zehen. Keinen befriedigenden Erfolg ergab der galvanische Strom, das Cauterium actuale, nicht einmal dessen Anwendung bei den Producten am Gaumengewölbe, wo jene unverzüglich mit dem scharfen Löffel entfernt werden mussten. Unter dem scharfen Löffel fühlte sich die Consistenz der pathologischen Massen

derber als diejenige an, welche man gewöhnlich bei Lupus antrifft. Im Larynx haben die Inhalationen, die adstringirenden Einstäubungen, die Pinselungen mit verschiedengradigen Lösungen von Nitrargenti es nicht verhindern können, dass die Infiltrate, besonders an der Epiglottis und am Giessbeckenknorpel, sich verschlimmerten und die Verwüstung soweit sich fortsetzte, dass endlich das linke wahre Stimmband angegriffen und hiedurch eine nächtliche Dyspnoe veranlasst wurde, welche es uns heute schon überlegen lässt, ob wir nicht die angegriffeneren Tractus des Kehlkopfes mit dem Schablöffel behandeln sollen. Das Infiltrat an der Zunge hat sich allmählig ausgebreitet und ulcerirt jetzt. Bei der Untersuchung der kranken Bezirke der Haut und des Gaumens, wo pathologische Substanz entfernt worden, fanden wir (am 6. März a. c.) die Partien geheilt oder wesentlich gebessert; aber trotz der Allgemeinbehandlung und der palliativen Localbehandlung hat sich der Zustand der Zunge und des Larynx während eines Jahres, wenn auch langsam, verschlimmert.

Dem geschilderten Falle ähnlich ist folgender:

II. Bertoldi Cesare aus Trient, 36 Jahre alt, gut genährt, aber anaemisch, wanderte im Jahre 1876 nach Piracicaba (Provinz von St. Paolo) aus, wo er Ziegelofen-Besitzer geworden ist. Aus geschäftlichen Anlässen musste er oft weite Reisen zu Pferde unternehmen und pflegte dann unterwegs in elenden ländlichen Wirthshäusern zu übernachten. Im Jahre 1879 litt er (wie der Patient Rizzato, Fall I) an Insectenstichen an den Füßen, die rasch heilten. Im Jahre 1891 wurde unser Patient das Opfer der Malaria, die erst zwei Monate vor derjenigen Krankheit aufhörte, welche wir jetzt besprechen wollen. Dieselbe begann im September 1891 an den Füßen, um sich dann der Reihe nach auf die Unterschenkel, die rechte Kniekehle, das Dorsum beider Hände, die Oberschenkel und die Vorderarme zu erstrecken. Dann erkrankte das linke Nasenloch, das Septum, die Lippen, die Zunge, der harte und der weiche Gaumen, der Larynx, die Alveolen der Schneide- und oberen Eckzähne.

Der Kürze halber, kann man sagen, dass das solcher-gestalt langsam fortschreitende, aber indolente Uebel auf dieselben Partien wie beim Patienten Rizzato (I. Fall) sich erstreckte und ein ähnliches Aussehen zur Folge hatte, wie dies die Tafel II erkennen lässt.

In der Folge bildeten sich, unter unseren Augen, frische Infiltrate an der Conjunctiva im äusseren Winkel des rechten



Auges; der Lidrand wurde livid; an der Commissur entstand eine Rhagade; dann bildeten sich in der Richtung gegen den Schleimhautrand gelblichrothe, consistente Knötchen (die sehr wenig belästigten).

Bei diesem Patienten haben wir die Jod-Quecksilberbehandlung nicht eingeleitet. Die brasilianischen Aerzte hatten die Hautläsionen mit Einstreuungen eines aus Jodoform, Kampher und Calomel zusammengesetzten Pulvers behandelt. Einige der so behandelten Wunden schlossen sich; jedoch sowohl bei Rizzato, als bei diesem Patienten entstanden spontan andere; die Narben sind bei keinem der Beiden jemals wieder ergriffen worden. Die örtliche Palliativbehandlung hat unseren Erwartungen nicht entsprochen, weshalb wir auch bei Bertoldi zu den bei dem ersten Falle erwähnten Massnahmen uns entschliessen mussten. Nach 4 $\frac{1}{2}$  monatlichem Aufenthalte an unserer Klinik verlangte Pat. die Entlassung. Geheilt waren nun: die Läsionen an der Lippe und an den oberen Extremitäten; grösstentheils gebessert diejenigen an den unteren Extremitäten; der Gaumen war eben, aber noch einigermaßen verdickt. Eine Besserung zeigten auch die oberen Alveolen. Die Wunden in der rechten Kniebeuge, welche Pat. nicht behandeln lassen wollte, waren im selben Zustande wie zur Zeit der Aufnahme. Verschlimmert hatte sich der Zustand der Zunge (die nunmehr an der Basis ein ausgedehntes, wiewohl wenig empfindliches Geschwür trägt) und des Larynx. Neue Läsionen entstanden an der Bindehaut des rechten Auges. Die Läsionen der zwei Patienten zeigen folgendes Gemeinschaftliche auf: die atonischen Nagelgeschwüre an Händen und Füssen; eine geringe Milzschwellung; die Vergrösserung etlicher Lymphknoten; die Perforation des einen Trommelfelles und eine punktförmige Trübung am andern. Nie trat Fieber auf und nie war eine Erkrankung anderer (als der früher erwähnten) Organe zu constatiren. Niemals verursachten die Alterationen an der Haut, am Munde, im Pharynx etc. Beschwerden, und nur die Nacht-Dyspnoe belästigte die Patienten.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Wir sahen den Kranken wieder in seiner Wohnung am 27. März 1895. Während der letzten 3 Monate nahm er in Pillenform circa 1 Gr. Sublimat, das ihm noch sein brasilianischer Arzt verschrieben hatte.

Was wird die Folge dieser Schleimhautläsionen sein? Könnte, falls die Krankheit keine bedrohlichen Dimensionen annimmt, spontan eine Heilung eintreten? Die Autoren, welche über Boubas sprechen, sagen niemals, dass sie die Möglichkeit einer solchen in Frage stellen; eine spontane Heilung wird nicht einmal bei Lupus bezweifelt, wenn man nicht durch Prüfung der Athmungsorgane sich überzeuge, dass diese vom Lupus angegriffen wurden.

Zur Beantwortung dieser Frage könnten wir von der Kenntniss Gebrauch machen, dass die Boubas-Herde der Haut spontan heilen können. Was die Schleimhäute betrifft, wollen wir diesbezüglich die Krankengeschichte eines Patienten mittheilen, der in unserer Klinik vom 14. Juli bis 15. August 1886, dann vom 10. Jänner bis 17. Feber 1891 in Behandlung war und den wir von Zeit zu Zeit, zuletzt am 8. März a. c. wieder sahen:

III. Portinari Federico aus Chiampo (Vicenza), Bauer, geboren im Jahre 1858, früher stets vollkommen gesund, begab sich im J. 1881 nach St. Paolo (Brasilien). Im J. 1884 war er an verschiedenen Punkten des Landes beim Eisenbahnbau beschäftigt; vom J. 1885 an arbeitete er 18 Monate hindurch in Piracicaba. Im Jahre 1881 bekam Pat. Geschwüre an der Muschel des rechten Ohres, am rechten Oberschenkel und am Dorsum der rechten Hand. Die Geschwüre gingen von runden maculo-vesiculösen Eruptionen aus, welche hart und trocken wurden und nach 8 Monaten spontan heilten. Gleichzeitig fühlte Pat. eine geringe Belästigung in der Nase und im Schlunde. Ein portugiesischer Arzt behandelte die Affection als Boubas mit Quecksilber und Jod. Im Jahre 1885 kehrte Pat. in die Heimat zurück. Die Mercur- und Jodbehandlung hatte gar nichts genützt. Am 25. Juli 1886 constatirten wir: Narben an der Hand und an den Oberschenkeln; ferner zwei atonische, indolente Geschwüre: eines an der Ohrmuschel (rechts), das andere am Septum der Nase. Die bis zum doppelten Volum vergrösserte, gequetschte, an ihrer Oberfläche dunkelgrau

---

Ausserdem versuchte er Waschungen mit Creolin. Die Hautgeschwüre behandelte er mittelst Einstreuungen von einem aus Jodoform, Borsäure und Salicylsäure zusammengesetzten Pulvers. Wir fanden sowohl den Ernährungszustand des Mannes als die Haut gebessert. Verschlimmert haben sich die Herde an der Schleimhaut des harten sowie des weichen Gaumens, des Larynx und der Conjunctiva des rechten Auges. An der Bindehaut des früher gesunden, linken Auges (genau am Schleimhautrande) constatirten wir ein abgeplattetes röthliches, glattes, indolentes Knötchen von Hanfkorngrösse ohne Reactionerscheinungen der Umgebung.



verfärbte Uvula wiederholte mit ihren körnigen und knötchenförmigen Bildungen die Charaktere des weichen Gaumens, doch war sie noch blasser als dieser. Eine Narbe occupirte die innere Hälfte des rechten hinteren Gaumenpfeilers. Zwei Abschnitte der hinteren Pharynxwand wurden von zwei gefleckten Narben eingenommen, der Rest der Wand war granulodös, blass.

Die excidirte Uvula war wachsartig und sehr hart. Die Epiglottis war in Folge eines vom correspondirenden, verdickten Ligamentum glosso-epiglotticum ausgehenden Narbenzuges nach rechts gedreht, an ihrer der Zunge zugekehrten Fläche gleichmässig geschwellt, blassroth, mit 2—3 deutlich getrennten Knötchen am linken Rande. Gegen den rechten Rand der Epiglottis ein maiskorngrosser Knoten. Die verdünnten Arytaenoidei blass, wie die ganze Glottisschleimhaut, stellenweise von reticulirtem Aussehen. Die Stimmbänder gelblich gefärbt; deren Abduction gestattet neun Trachealringe deutlich zu sehen. In der Zeit vom 25. Juli bis 15. August bekam unser Patient einen mässigen Variola-Ausschlag mit starkem Fieber. Indessen vernarbten die Geschwüre an der Ohrmuschel und an der Nase. Der Gaumen ward weniger granulös und man konnte constatiren, dass die Narbe vom weichen Gaumen bis zu der tiefer gelegenen, an der hinteren Pharynxwand, sich fortsetzte, und diese Narbe wieder durch mehrfache fibröse Ausstrahlungen mit einer unter ihr befindlichen zusammenhing. In den ersten Monaten des Jahres 1887 erkrankte Portinari, nach seiner Angabe, wieder an der Nase und am weichen Gaumen. Am 23. October 1886 constatirten wir: eine Perforation des Trommelfelles, drei oberflächliche Geschwüre am fibrösen Gewebe des weichen Gaumens. Die ganze Epiglottis war leicht granulös; sie fiel damals ab und erinnerte an das Aussehen einer Erdbeere. Das linke wahre Stimmband war auf ganz kümmerliche Bändchen reducirt. Am 15. Juli 1888 waren die Löcher der Membrana tympan. geschlossen; der weiche Gaumen an seiner Oberfläche mehr exulcerirt: diese war ziemlich hart und blutete auch dann nicht, wenn sie gerieben worden. Das rechte Nasenloch war ulcerirt, das linke geheilt. Das rechte falsche Stimmband fanden wir in Folge von Schwellung bohnergross; beide wahren Stimmbänder gelblichgrau verfärbt; die Stimme heiser oder im Falsett.

Am 9. Jänner 1891 kam Patient wieder in unsere Klinik. Befund: die Geschwüre am Gaumen geheilt. Ein neues Geschwür am Antitragus des rechten Ohres. Das knorpelige Septum der Nase perforirt. Die Abduction der Stimmbänder normal; sie gestattet das Vorhandensein eines runden, bohnergrossen, grauen, ziemlich compacten Knotens in der Trachea, unmittelbar unter dem linken wahren Stimmbande zu constatiren.

Vom 13. Jänner bis 15. Feber führten wir 13 Injectionen mit Koch'scher Lymphe aus, wobei wir mit  $1\frac{1}{2}$  Mg. begannen und die Dose bis 19 Mg. steigerten. (Die injicirte Gesamtmenge betrug 99 Mg.) Es zeigte sich local keinerlei

Reaction. Die Temperatur war in den ersten Tagen 37.7 bis 37.2 C. <sup>1)</sup>

Am 8. März a. c. sahen wir den Kranken wieder. Er gebrauchte weiter keine Cur. Wir constatirten: Narbenbildung am Helix, Deformation desselben und Exulceration. Das Septum beiderseits mit compacten Granulationen bedeckt. Am weichen Gaumen drei etwa kreuzergrosse, convexe, prominente Felder; dieselben werden durch einen Bindegewebsstrang getheilt, der einen grossen fibrösen Knoten oberhalb der Uvula bildend, hinabzieht entlang der hinteren, blassen, fibrösen Gaumensepfeiler, an der hinteren Pharyngealwandung, woselbst die Fasern unter einander halbkreisförmig sich verflechten. Die fibrösen Plicae ary-epiglotticae gespannt. Die abnorm dünne Epiglottis der Quere nach deformirt, mit fibrösen Knötchen an ihrem Vorderrande. Die geschwellten, stellenweise exulcerirten falschen Stimmbänder gestatten nicht die wahren Bänder und den Knoten in der Trachea zu sehen. Symptome von leichter Larynx-Stenose. Patient entkräftet.

Die Umstände, unter welchen die Krankheit bei diesem Patienten entstand, der Sitz der Läsionen, deren Aussehen und der Verlauf des Leidens nöthigen uns, diesen Fall mit den früher besprochenen zu vergleichen. In Ansehung der Prognose bedeutet dieser letztere Fall, dass gleichwie eine spontane Vernarbung der Läsionen am Tegument erfolgen kann, ebensowohl auch eine Cicatrisation, wenngleich mit verschiedener Consequenz, an den Schleimhäuten zu Stande kommen könne.

Hier sei bemerkt, dass wir auch hier, wie bei Rizzato, am 4. Jänner 1895 1 Cg. Koch'sche Lymphe injicirt haben, welche vier Tage früher von Behring in Berlin für uns hergestellt worden war. Am 4. Jänner injicirten wir eine gleiche Dose dieser Lymphe einer Patientin mit tuberculösem Lupus des Gesichtes. Bei dieser Kranken erfolgte eine überaus heftige allgemeine und locale Reaction, während bei Rizzato keinerlei Reaction zu beobachten war.

---

<sup>1)</sup> Die Herde an der Nase und am Ohre (wo die Injectionen ausgeführt wurden) waren nur einmal leicht angeschwollen.



Auch haben wir Injectionen von Blut und Gewebsstückchen in die vordere Augenkammer und in den Peritonealsack von Hunden und Kaninchen ausgeführt. Ferner machten wir Versuche mit Blut und dünnem Wundserum, um Culturen auf Agar, Gelatine und auf Blutserum zu gewinnen. Die Impfungen und die Züchtung von Culturen sind in verschiedener Zeit versucht worden und müssen noch fortgesetzt werden.

Indess wollen wir die Resultate der histo-bakteriologischen Untersuchungen der kranken Gewebe registriren. Die Schnitte gewannen wir von der Haut des Handrückens, der 1. Zehe und von der Schleimhaut der Lippen und des weichen Gaumens (bei dessen Uebergange zum harten). Sowohl von Rizzato als auch von Portinari hatten wir die ganze Uvula zur Verfügung. Die im Alkohol gehärteten Stücke wurden in Celloidin gegeben, mittels des Young-Reichert'schen Mikrotoms zerschnitten und behufs histologischer Untersuchung nach den in jüngster Zeit für die verschiedenen Elemente und Gewebe empfohlenen Methoden gefärbt. Zur eventuellen Auffindung von Mikroorganismen haben wir Gentianviolett angewendet, hierauf entfärbt mit Alkohol oder Anilin, Xilol-Anilin, Xilol etc. — ohne ein Resultat zu erzielen. Ebensowenig haben wir mit den Mitteln und Methoden von Weigert, Ehrlich und Kühne bis jetzt einen Erfolg erzielt. So oft wir auch in sehr zahlreichen Fällen das acidum nitricum zur Entfärbung heranzogen, sahen wir uns enttäuscht. Doch bewährte sich das folgende Verfahren geradezu wunderbar. Diese Methode besteht darin: die Schnitte 24 Stunden hindurch in Alaun-Carmin (Grenacher) zu belassen; dann lässt man diese 20—30 Minuten lang im Wasser, um sie hierauf nach jener Methode zu färben, welche Weigert für das Fibrin empfohlen hat.

Brauchbar erwies sich auch die Methode von Nicolle, der mit blauer Kreide färbt und mit Tannin fixirt. Sie hat den Nachtheil, dass nur Nuancen einer und derselben Farbe aufgetragen werden. Um spezifische Bakterien nachweisen zu können, taugt auch die Methode von Ziehl-Nielsen mit Carbol-Fuchsin, sowie die Methode von Lubinoff mit Borfuchsin. Bei einer geringen Vergrößerung (Reichert, Ocular 1, Obj. 5) war auf den Querschnitten der beiden Zäpfchen (Taf. III,

Fig. 1 a) zu sehen: ein dichtes Infiltrat von der Spitze bis zur Basis der Papillen; ein Infiltrat in der Umgebung der isolirten, unter den Drüsenacinis oder unter den Muskelfasern verlaufenden Capillaren; die Fasern waren stark dissociirt und zusammengewickelt in der Umgebung des Infiltrates. An der Gaumenschleimhaut überschreitet das Infiltrat nicht das Stratum der Drüsen. An der Seite des Lippengeschwüres ist die Infiltration unterhalb einiger, von einander losgetrennter Bindegewebsmaschen des Corions dichter. An der Haut, speciell im Niveau des Ausführungsganges der Schweissdrüse (Taf. III, Fig. 2) und im Meatus eine ohngefähr bis zur Hälfte der Dermadicke sich erstreckende Hyperkeratose; das Stratum granulosum stellenweise verfettet; das Netzwerk verdünnt die Infiltration der Papillen dichter als auf den Schleimhäuten; sie reicht bis zu den hypodermalen Gefässen hinab und nimmt an verschiedenen Punkten den Platz der Fettzellen ein.

Bei bedeutender Vergrößerung (Reichert, Ocul. 4, Obj. 9) sieht man an den Schleimhäuten (Taf. III, Fig. 1): das Epithel verdichtet; keinerlei Mitosis der tiefen Zellen; normale Cilien; keine Leukocyten in den Innenräumen der Plasmacilien. Derselbe Befund an der Haut (Taf. IV, Fig. 2). Die Epidermis sendet jedoch ihre Fortsätze sehr tief hinab, wodurch die Papillen verlängert erscheinen. Das collagene Gewebe an den Schleimhautschnitten erscheint vermehrt; die elastischen Fasern sind sozusagen normal (Taf. III, Fig. 3). An sämtlichen Schnitten sieht man auf den Lymphbahnen eine beträchtliche Menge, mitunter auf das 6—8fache Volum vergrößerter Zellen. Diese sind bald im unmittelbaren Contacte mit den Gefässen und Drüsen, oder von diesen gesondert, zerstreut, situirt. Sie sind zu Linien angeordnet oder zu zweien oder vierten gruppiert. Sie stossen an einander, oder sind mehr weniger getheilt, mit solchem Kern, wie ihn die kleineren Zellen aufweisen; ziemlich viele haben ein reichliches, homogenes oder körniges Protoplasma (Taf. II, Fig. 3 und Taf. I, Fig. 4); andere fallen vorzüglich durch den rothgefärbten Kern auf. Das sind „Unna'sche Plasmazellen“, wie sie in gleicher Menge nur beim Lupus vulgaris vorkommen. Bei mancher gebrochenen Zelle sieht man von einem Punkte der umgestülpten Membran eine Anzahl von



Körnern austreten, welche dieselbe zum Theile oder in ihrer Totalität umgeben (Taf. III, Fig. 2) und Coccen vortäuschen könnten. Ausserdem könnten solche vorgetäuscht werden von einigen endocellularen Kügelchen, welche Resultate der Degeneration sind und an den Schnitten zufällig aus der Zellmembran hervorzukommen scheinen. So wie diese alterirten Zellen, sind auch einige andere, die im Zustande vollständiger hyaliner Entartung sich befinden (Taf. II, Fig. 1) und jenen analog sind, welche man beim Rhinosclerom etc. antrifft, von geringer Bedeutung. Zu bemerken ist: das Fehlen einer käsigen Substanz und von Riesenzellen, sowie das fast vollständige Fehlen von Mitosis; andererseits die beträchtliche Hyperplasie des Bindegewebes. An manchen Schnitten zeigt dieses stellenweise mit Infiltrat gefüllte Maschen (Taf. IV, Fig. 3), welche von einander getrennt sind.

Nur bei starker Vergrösserung (Reich., Ocul. 4, Obj. homog. Immers.  $\frac{1}{18}$ ) sieht man, aber nur an der Oberfläche der Schleimhautgeschwüre, seltene Gruppen von Coccen, die mit keinerlei suppurativer Tendenz der Krankheit im Zusammenhange sind.

Wir waren die ersten, die das Glück hatten, zahlreiche sehr deutliche Bacillen zu sehen. Die ersten fanden wir vor etwa 5 Monaten an einigen Stellen des Reticulums. Bei starker Vergrösserung (Reichert, Ocul. 1—4 homog. Imm.  $\frac{1}{18}$ ) schienen in diesem Ritze zu entstehen; sie erschienen transparenter zufolge gewisser Alterationen (Hydrops, Vacuolenbildung etc.) der zu Grunde gehenden Stachelzellen. Dann tauchten in Begleitung ähnlicher Zellveränderungen, Bacillen auf unterhalb des Stratum der Capillaren, bald darauf auch unterhalb der peripheren Capillarschicht. Solchen Bacillen begegneten wir ferner in der Richtung der Papillaraxe unter der mittleren und tieferen Coriumschicht der Hand und des Fusses, im Stroma der Uvula und des weichen Gaumens, in der Nachbarschaft der Muskelemente und tiefgelegenen Drüsen. Auf einem Schnitte von  $\frac{1}{2}$  Cm.<sup>2</sup> Grösse konnte man deren 12 sehen; im selben centralen Gesichtsfelde (bei einer Vergrösser. von Reichert Ocul. 1, homog. Immers  $\frac{1}{18}$ ) waren einige in einem Capillare, andere neben dem Gefässe zu sehen (Taf. I, Fig. 3, und Taf. III, Fig. 2). Diese Bacillen sind glatt, ihrer ganzen Länge nach wie geplättet

fast alle sind gerade, nur wenige leicht gekrümmt, und alle zeigen dieselbe stark gefärbte Nuance selbst auf ganz dünnen Präparaten, wo nur die Bacillen blau erscheinen, alles übrige aber entschieden carminroth gefärbt ist. Nie fanden wir Bacillen im Zellenleib, auch keine Sporen derselben. Die Färbung ist immer die gleiche an allen Punkten eines und desselben Bakteriums, und bei sämmtlichen Bacillen eine gleichmässige.

Die Messung der Bacillen ergab eine Breite von  $0.03 \mu$  und eine Länge von  $0.3—0.45 \mu$ .

Von welcher Krankheit waren nun unsere drei Patienten ergriffen? War es eine der gewöhnlichen Affectionen, oder eine völlig neue Form?

Gleich bei der ersten Untersuchung des Portinari (im J. 1886) haben wir das Vorhandensein von Syphilis und Lepra für ausgeschlossen erklärt und auch keinen zureichenden Grund für die Diagnose von Lupus oder einer anderen Form der Tuberculose gefunden.

Bei Rizzato u. Bertoldi diagnosticirten wir, mit Rücksicht auf die meisten Charaktere der Schleimhautläsionen: Framboesie. Die beiden haben mir später einmal mitgetheilt, dass die brasilianischen Aerzte ihre Krankheit als Boubas behandelten; auch die des Portinari soll, wie er im J. 1886 erzählte, für Boubas angesehen worden sein; am 5. März 1895 hat er diese Angabe spontan wiederholt. Jene Aerzte hatten Portinari und Rizzato einer antisypilitischen Cur unterzogen; bei Bertoldi haben die brasilianischen Aerzte lediglich gerathen, die Hautalterationen mit Streupulver zu behandeln. War es nun motivirt, dass die Aerzte des Bertoldi die Allgemeinbehandlung unterliessen?

Mit anderen Worten: Ist die brasilianische Framboesie („Boubas“) eine Lues oder eine Tuberculose, oder was ist sie?

Bei allen drei Patienten müssen die Läsionen der Haut und der Schleimhäute nach allen ihren Charakteren und dem Verlaufe der Krankheit constituirende Elemente einer und derselben Affection besitzen. Portinari und Rizzato hatten von den wiederholten specifischen Curen keinen Nutzen. Sie versichern, ebenso wie Bertoldi, nie syphilitisch gewesen zu



sein. Sicher fehlen bei allen dreien die ersten Manifestationen einer Lues und die Spuren von solchen; ebenso fehlen die subjectiven Symptome. Bei keinem der dreien bestehen Affectionen innerer Organe oder tertiäre Erscheinungen, wie sie doch in der heissen Zone so häufig und hartnäckig sind. Keine der bestehenden Affectionen, die wir alle — von der einfachsten Hyperämie bis zu den ausgebreiteten Ulcerationen — auf das Genaueste untersuchten, zeigen irgend ein Merkmal der Lues. Wenn nun diese zufälligerweise durch eigenthümliche Verhältnisse Brasiliens modificirt worden sein sollte, wie kommt es, dass die Affection bei der Rückkehr der Patienten nach Italien selbst nach vieljährigem hiesigen Aufenthalte (wie im Falle Portinari) die Form durchaus nicht änderte und nicht jenes Aussehen zeigt, welches die Lues bei uns aufweist? <sup>1)</sup>

Wie können die brasilianischen Aerzte behaupten, dass die Boubas nichts als Syphilis sei und dann sagen, dass sie spontan heile, dass der Verlauf der Krankheit kein langwieriger ist, dass sie die schleimhautbedeckten Orificien nicht überschreite; dass sie am allerhäufigsten die Einheimischen betreffe etc. Erwägt man ausserdem, dass bei Bertoldi und Rizzato dieselben Körperregionen identische Manifestationen zeigten und dass es fast dieselben Stellen sind, welche auch bei Portinari von der Krankheit ergriffen wurden, so kann man schwer den Gedanken abweisen, dass es sich in diesen Fällen um eine Krankheit *sui generis* handle, wie die vorausgeschickten geschichtlichen Bemerkungen bestätigen.

Indess wollen wir untersuchen, ob man nicht doch an eine echte Tuberculose denken könnte? Die Art, wie die Haut ergriffen worden ist; die Langsamkeit des Fortschreitens, der Typus der Hautalterationen, die Indolenz, die spontane Ausheilung, die relative Gutartigkeit der Krankheit bei einer so grossen Anzahl von Herden — sprechen dagegen. Wir

---

<sup>1)</sup> Wir haben Fälle von acquirirter Syphilis auf unseren afrikanischen Colonien und auch in Tunis und Senegal gesehen und behandelt. Alle waren ausserordentlich ernster Natur; doch wäre es schwer zu sagen, inwieferne die dortige Lues eine von der bei uns beobachteten verschiedene Form haben soll.

können knötchenförmige Sclerosen an den Schleimhäuten, die bis zu einem gewissen Grade den bei unseren Patienten beobachteten ähneln; aber bei unserer Kranken war nie eine locale oder eine allgemeine Reaction, nie ein Lungeninfiltrat etc. zu constatiren, obschon die Läsionen Monate und Jahre lang bestanden. Auch widerspricht es der Annahme einer Tuberculose, dass unter dem Einflusse der injicirten Koch'schen Lymphe local keine Spur einer speciellen Reaction zu beobachten war, während sich eine solche bei einem ganz veralteten Lupus zeigte; es widerspricht ferner jener Annahme das absolute Fehlen von Riesenzellen und käsiger Producte. Auch an Lupus liessen diese Hautalterationen nicht im entferntesten denken. Andere Argumente, die sowohl in Ansehung der Tuberculose wie mit Rücksicht auf Lupus angeführt werden können, sind: die geringe Tendenz zur Geschwürsbildung und die ansehnliche Bindegewebswucherung, das Aussehen und die Consistenz der Schleimhautläsionen. In unseren Fällen handelte es sich auch nicht um irgend eine Form des Granuloms, sondern um eine spezifische, ganz eigenartige Krankheit, die — wie wir sahen — verschiedenste Punkte der Haut, der Extremitäten und des Kopfes, die Schleimhaut der Augen, der Nase, der Lippen, der Zunge, des harten und des weichen Gaumens, der hinteren Pharynxwand, des Larynx und der Luftröhre (Portinari) ergreift; mit Infiltraten und anodinen Ulcerationen, in welchen (so wie beim Lupus) die Plasmazellen bestehen; mit Tendenz zu beträchtlicher Bindegewebswucherung (dasselbe fällt dünn aus in Folge der stattfindenden Karyokinese); endlich das Fehlen der Riesenzellen und einer käsigen Degeneration. Es ist eine Krankheit, die sowohl am Tegument, wie an den Schleimhäuten spontan eine günstige Veränderung erfahren kann. Coccen sieht man nur an der Oberfläche. Man findet specielle Bacillen an der Epidermis, am Epithel, am Corion, an der Submucosa, manche derselben in den Capillaren. In der Umgebung dieser Bacillen findet man an verschiedenen Punkten manche Zelle im Zustande einer Degeneration. Sollen, wenn man die Krankheit für eine contagiöse erklärt, diese Bacillen als die Träger der Affection angesehen werden? Sind sie die Ursache der Contagiosität?



In Folge unserer Beobachtungen müssen wir uns auf folgende Conclusionen beschränken:

1. Viele endemische Krankheiten, die vom Tigris bis nach Marocco ihr Ausbreitungsgebiet haben, werden mit dem Namen „Beule des Orients“ bezeichnet; andere endemische Hautaffectionen, die in Afrika und in Amerika herrschen, müssten mit dem Gattungsnamen „Framboesie“ belegt werden.

2. Unter den Varietäten der Framboesie beschränken die „Boubas“ ihre Wirkung nicht auf die Haut und die schleimhautbedeckten Orificien, sondern sie ergreifen auch andere Partien der Lippe, des Gaumens, des Zungenrückens, des harten und des weichen Gaumens, des Pharynx (wahrscheinlich auch die Tuba Eustachia und das Mittelohr), ferner den Larynx und die Trachea.

3. Die „Boubas“ gehören weder zur Syphilis, noch zu den verschiedenen Formen der Tuberculose; sie haben auch nichts gemein mit dem infectiösen Granulom, sondern repräsentiren eine selbständige, besondere Krankheit.

4. Wahrscheinlich werden die „Boubas“ durch einen specifischen Bacillus hervorgerufen und erhalten, den wir vor vier Monaten entdeckt und seither in sehr zahlreichen Schnitten gefunden haben, u. zw. sowohl an der Haut als an den Schleimhäuten, in deren ganzen Dichte, an der Geschwürsoberfläche und im Lumen der Blutgefäße. Diesen Mikroorganismus möchten wir „Framboesie-Bacillus“ oder „Boubas-Bacillus“ nennen.

### Literatur.

1. Assurst-Wharton. Encyclopedie Internat. de Chir.
2. Assan. Giornale Veneto di Sc. Med. Venezia 1861.
3. Baumgarten. Jahresber. über die Fortschritte in der Lehre von den pathog. Mikroorganism. IX. Jahrg., I. Abthg.
4. Besnier. Annotazioni sulla 2a ediz. francese delle Lezioni del Kaposi, 1891.
5. Brocq. Traitement des Maladies de la peau. 1892.
6. Brocq u. Tacquet. Dermatoses microbiennes et neoplasie. (Encyclop. scientifique des aide memoire.)
7. Corre. Traité clinique del mal des pays chauds. 1887.
8. De Brun. Maladie des pays chauds. (Encycl. scientif. des aide memoire.) Gauthier et Masson, Editeur.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 3.



Fig. 4.

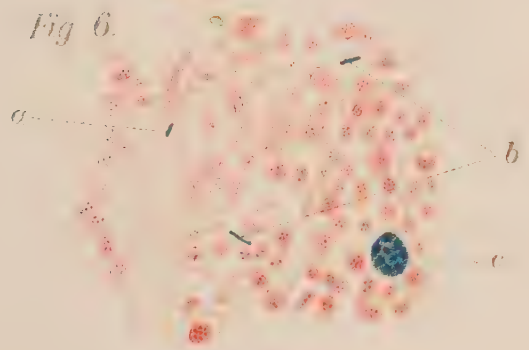


Fig. 6.

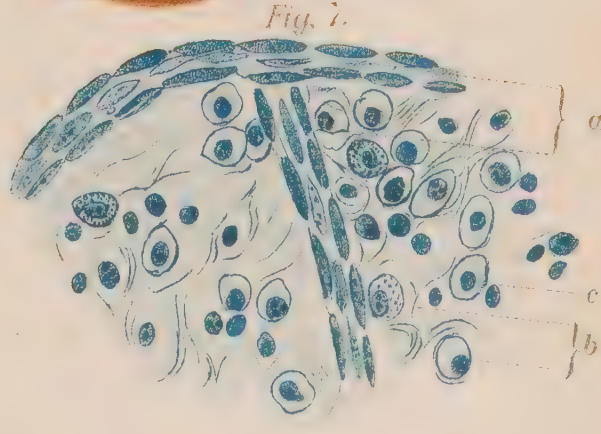
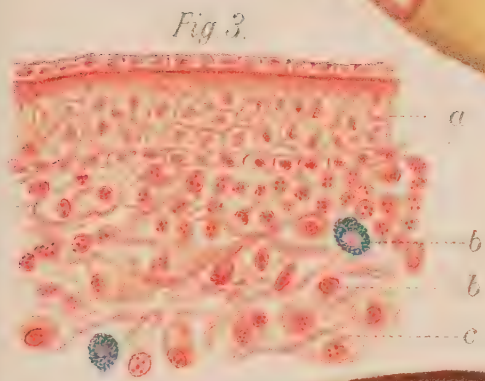


Fig. 7.









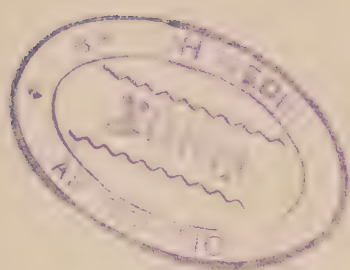


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3.

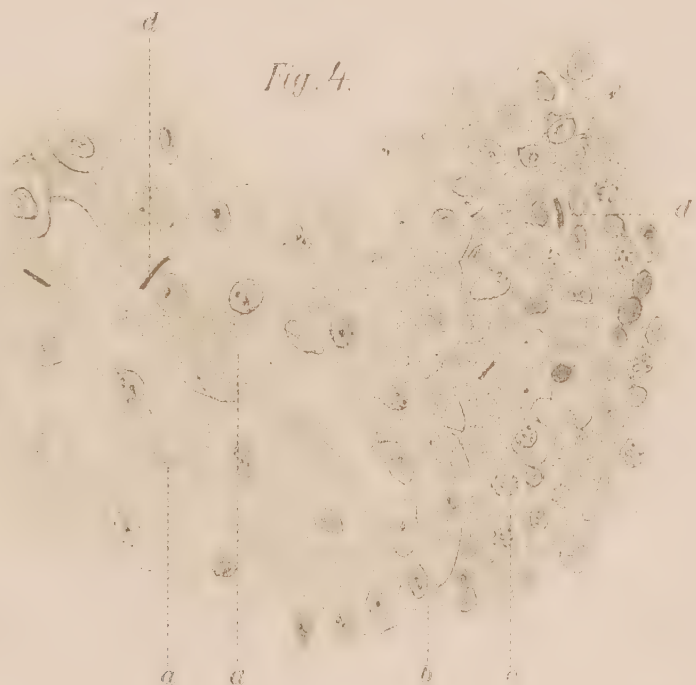
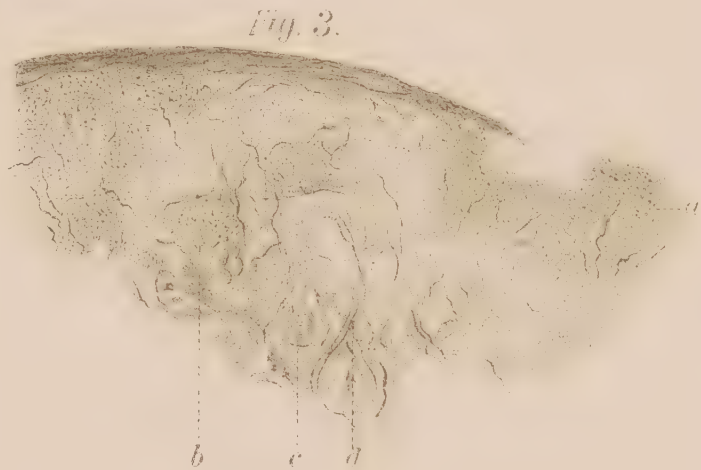
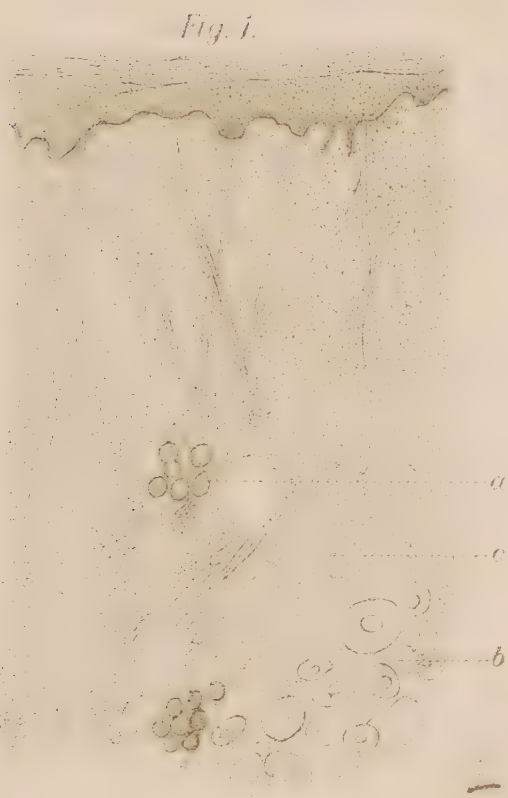


Fig. 4.













9. De Rochas. Dictionnaire encyclopedique des sciences médicales. T. IV. 1879.
10. Fayrer. Vierteljahresschr. f. Hautkr. u. Syphilis. 1876.
11. Gavino. Giorn. it. Malatt. vener. e d. pelle 1894.
12. Geber (Ziemssen). Handbuch d. Hautkrankh. 1883—84.
13. Geber. Dizionar. enciclop. di medic. del Eulenburg. Trad. ital.
14. Hassan Mahmud. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1893.
15. Kaposi. Pathologie u. Therapie d. Hautkrankh. IV. Aufl. 1893.
16. Königer. Virchows Archiv f. pathol. Anatomie und Physiol. Bd. 72. 1878.
17. Lacaze. Monatshefte f. pract. Dermatologie. 1890.
18. Lancereaux. Traité hist. et prat. de la Syphilis. 1894.
19. Laveran. Contribution à l'étude du bouton de Biskra. Annales de dermatol. et syph. 1880.
20. Leloir-Vidal.
21. Lopo de Albuquerque. Estudo da bauba, sua origen., natur., diagnost. e tratamento. Rio de Yaneiro. Bernard Frères. 1893.
22. M'Coll Anderson. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1888.
23. Meuse. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1891.
24. Neisser (Ziemssen). Handb. d. Hautkrankh. 1883—84. Bd.
25. Rocard. Diction. de med. et de chir. Bd. XXVII.
26. Tilbury Fox. Malattie delle pelle. Trad. ital.
27. Unna. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894. (Orth, patholog. Anatomie.)
28. Unna. Atlas seltener Hautkrankheiten.
29. Vidal. Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1887.
30. Wickham. Monatshefte f. pract. Dermatol. 1894.

### Erklärung der Abbildungen auf Tafel I—IV.

Taf. I. Fig. 1. Läsionen an Nase, Lippe und Gaumen.

Fig. 2. Perionychie.

Fig. 3. Larynx. *a* knötchenförm. Exulcer. an d. Epiglottis; *b* Vegetationen an den Arythaenoiden; *c* Geschwür am wahren Stimmbande.

Fig. 4. Tumefactio cava.

Fig. 5. Speckige Anschwellung.

Fig. 6. Halux. Tiefe Dermaschicht. (Gefärbt nach Grenacher.) *a* Bacillus im Blutgefässe; *b* Bacillen; *c* Zelle in Degeneration.

Fig. 7. Uvula. (Gefärbt nach Nicolle.) *a* Blutcapillare; *b* Plasmazellen; *c* Lymphkörperchen.

Taf. II. Fig. 1. Uvula. *a* Grosse Zelle; *b* (hyaline) degener. Zelle.

Fig. 2. Unterschenkel und Füße (Fall Bertholdi Cesare).

Fig. 3. Uvula. (Gefärbt nach Grenacher.) *a* Blutgefäss; *b* granulirte Plasmazelle; *c* Bindegewebe.

Fig. 4. Laesionen an der Zunge und am Larynx.



Taf. III. Fig. 1. Uvula. *a* Papillares Infiltrat; *b* perivasales Infiltr.; *c* periglandulares Infiltr.; *d* perimusculares Infiltrat.

Fig. 2. Dorsum manus. Cutis. *a* Papillar. Infiltrat; *b* Infiltration der Schweissdrüse; *c* perivasales Infiltrat; *d* Infiltr. des Pannic. adipos.

Fig. 3. Uvula. *a* Elastische Fasern; *b* Blutgefäss.

Fig. 4. Uvula. (Methode Nicolle.) *a* Bacillus; *b* Knäueldrüse; *c* Infiltrat.

Taf. IV. Fig. 1. Weicher Gaumen, obere Partie. *a* Muskelfaser; *b* Knäueldrüse; *c* Bindegewebe.

Fig. 2. Halux. Cutis. *a* Hornige Epidermis; *b* Ausführungsgang der Schweissdrüse; *c* Bindegewebe.

Fig. 3. Lippe. *a* Geschwür; *b* Infiltrat.-Herde; *c* Muskelfasern; *d* Blutgefässe.

Fig. 4. Halux. Cutis. *a* Retezellen; *b* basale Schicht; *c* Infiltrat; *d* Bacillen.

---

# Bemerkungen zu Unna's neuen Färbemethoden.

Von

Mag. pharm. et stud. med. **Gust. Günther,**

Demonstrator am histol. Institute der Universität zu Wien.

---

In den Monatsheften für prakt. Dermatologie Bd. XIX. Nr. 8, 9 und 10 hat Unna eine Reihe von Färbemethoden angegeben, welche den Zweck verfolgen, Veränderungen im Gewebe der Haut auf dem Wege der Färbung aufzudecken. Ich habe mich auf Wunsch des H. Prof. Kaposi im Wiener histol. Institute längere Zeit hindurch mit diesen Methoden beschäftigt, und erlaube mir im Folgenden für alle Jene, welche nach denselben arbeiten wollen, die gemachten Erfahrungen über Brauchbarkeit und Anwendung dieser Methoden kurz mitzutheilen. Vor Allem muss hervorgehoben werden, dass es sich bei den meisten dieser Methoden um sogenannte regressive Färbungen im Sinne Flemming's<sup>1)</sup> handelt, d. h. um Färbungen, welche man durch Extraction erhält. Daher hängt das Gelingen der Färbung von dem richtigen Grade der Differenzirung ab und hier können die genauesten Vorschriften die Nothwendigkeit persönlicher Erfahrung nicht entbehrlich machen. Dadurch erscheint aber auch der Werth dieser Methoden ein beschränkter, indem sie nur in der Hand des Geübten einigermaßen verlässliche Resultate erwarten lassen, und dadurch unterscheiden sie sich auch wesentlich von jenen Färbungen,

---

<sup>1)</sup> Neue Beiträge zur Kenntniss der Zelle. Archiv f. mikrosk. Anat. Bd. 37, p. 709.



denen man die Natur eines chemischen Processes zuerkennen muss, und die nicht vom Zufalle eines richtig errathenen Extractionsgrades, sondern von gesetzmässigen Wechselwirkungen zwischen Gewebe und Farbstoff abhängen. Zu letzteren Färbungen rechne ich vor Allem die sog. metachromatischen,<sup>1)</sup> bei denen gewisse Gewebelemente eine von der Farbe der Farbflotte verschiedene Färbung annehmen, wie z. B. die Gelbfärbung gewisser Schleimarten (Paneth,<sup>2)</sup> der Knorpelgrundsubstanz (Bouma,<sup>3)</sup> Schaffer)<sup>4)</sup> mit Safranin, die Reaction gewisser Anilinfarben auf amyloide Substanz, die differenzirende Wirkung des Orceins auf contractile Muskelsubstanz und Muskelkerne (Israel)<sup>5)</sup> u. a. m. In diesen Fällen wird man mit einiger Berechtigung aus der Färbung auf die chemische Natur der gefärbten Gewebe Rückschlüsse ziehen können. Die gleiche Berechtigung scheint mir nun für die regressiven Färbemethoden Unnas nicht vorhanden zu sein, und scheint es mir vor Allem gewagt, auf Grund dieser labilen, oft von nicht controlirbaren Umständen abhängigen Färberesultate neue chemische Körper aufzustellen, wie dies Unna gethan hat, umsomehr, da er selbst ausdrücklich zugibt, dass auch physikalische Momente, wie Schnitttrichtung, beginnende Eintrocknung der Schnitte u. s. w. zu solchen Differenzirungen Anlass geben können. Wenn sich daher leimgebende Bindegewebsfasern in dem einen Falle nicht oder anders färben als in einem zweiten, so kann dies gewiss in ihrem geänderten chemischen Charakter seinen Grund haben; dies muss jedoch nicht der Fall sein, und darf man nicht ohneweiters, anstatt dieses Verhalten als ein besonderes Färbeergebniss festzustellen, sofort von neuen Stoffen sprechen.

Unna unterscheidet nämlich neben normalem Kollagen und Elastin: Elacin, die Substanz solcher Fasern, welche den elastischen Fasern äusserlich ähnlich sehen, aber chemisch derart verändert sind, dass sie basische Farbstoffe aus alkalischen Lösungen anziehen. Kollacin, diejenige Substanz, welche zwar die Tingibilität des Elacins (schwache Färbung mit

---

<sup>1)</sup> Vgl. Paneth. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 31, H. 2.

<sup>2)</sup> Paneth. Archiv f. mikrosk. Anat. Bd. 31, H. 2.

<sup>3)</sup> Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1883 p. 865.

<sup>4)</sup> Zeitschrift f. wissenschaftl. Mikroskopie. Bd. V. Heft 1.

<sup>5)</sup> Virchow's Archiv. Bd. CV. p. 169.

saurem Orcein, starke mit basischen Farben) besitzt, dabei jedoch einen structurellen Zusammenhang mit praeexistenten kollagenen Faserbündeln aufweist; Kollastin, jene Substanz, welche sich tinctoriell wie Elastin verhält und speciell die hervorragende Affinität des Elastins für saures Orcein theilt, der Structur nach aber dem kollagenen Gewebe gleicht oder seine Herkunft aus demselben durch analoge Structur oder stofflichen Zusammenhang mit demselben documentirt. Endlich basophiles Kollagen, Bindegewebsbündel, welche die Färbereaction des Kollacins aufweisen, mit dem Unterschiede, dass die Färbung hier nur im centralen Antheile der Bündel auftritt, während sich Kollacinbündel in toto, also auch in ihrem peripheren Antheile färben.

Damit soll der empirische oder heuristische Werth der Methoden Unna's nicht in Abrede gestellt werden; ich wollte nur meinen Standpunkt gegenüber allzu raschen Schlüssen aus Ergebnissen regressiver Färbungen auf neue chemische Stoffe klarlegen und wende mich nun zur Besprechung der von Unna angegebenen Methoden.

Im Allgemeinen sei darauf aufmerksam gemacht, dass, obwohl bei Unna Angaben nach dieser Richtung gänzlich fehlen, die Art der Fixirung des Objectes nicht ganz gleichgiltig ist für das Gelingen der Färbung. Ich habe mit Präparaten, die in Alkohol, Sublimat-Kochsalzlösung und Sublimat-Pikrinsäure fixirt worden waren, gute Resultate erzielt, muss dagegen von Fixirungsflüssigkeiten, die Chromsäure und Chromate enthalten, abrathen, da Stücke, die mit diesen Flüssigkeiten behandelt wurden, bekanntlich Anilinfarben oft sehr schlecht annehmen. Ebenso erwies sich die gewöhnliche Einbettung in Paraffin, Celloidin oder Gelatine nicht zweckmässig. Eine Reihe von Versuchen ergab, dass bei Celloidin- und Gelatineschnitten der umhüllende Mantel, bei Paraffinschnitten das Eiweiss (falls man nicht nach L. Gulland mit Warm-Wasser oder nach Gaule-Altmann mit Alkohol aufklebt) sich gleich dem Präparate selbst intensiv färben und auf diese Weise störend wirken.

Es empfiehlt sich daher von einer Einbettung entweder überhaupt abzusehen und die Schnitte mit dem Gefriermikrotom von frischen oder in gewöhnlicher Art von in Alkohol gut gehärteten Objecten zu machen, oder aber, wenn man auf dünne Schnitte reflectirt, die in gewöhnlicher Weise angefertigten Celloidin- oder Paraffinschnitte mittelst Aether-Alkohol,



respective Xylol von der Einbettungsmasse zu befreien und unaufgeklebt weiter zu behandeln, ein Verfahren, welches Hautschnitte in Folge ihrer derben Textur ganz gut vertragen. Will man Paraffinschnitte aufkleben, so mag dies mit den oben genannten Methoden (L. Gulland oder Gaule-Altman) geschehen. Auf diese Weise ist jeder störende Einfluss beseitigt, und man ist sicher, dass die Färbung ausschliesslich das Gewebe selbst betrifft. Dies Verfahren möchte ich für alle Methoden empfehlen; wo es überflüssig ist, soll dies bei der Besprechung der einzelnen Methode angeführt werden.

So gleich bei der ersten, von Unna angegebenen, betreffend die isolirte Färbung des normalen elastischen Gewebes (des Elastins) mittelst rapider Färbung mit saurem Orcein. Diese Methode gibt sehr schöne und sicher auftretende Bilder. Wie mir Hr. Prof. Kaposi bei Besichtigung meiner Präparate mittheilte, erhält man jedoch auch mit Victoriablau (Lustgarten) (siehe Abbildung in „Kaposi Vorlesungen“ IV. Auflage p. 28, Fig. 3) dieselben Resultate. Man legt nach Unna gewöhnliche Celloidinschnitte (von beliebig fix. Haut) — Paraffinschnitte eignen sich wegen ihrer Aufklebung nicht — in eine auf 30—40° erwärmte saure Orceinlösung: Orcein 1, Salzsäure 1, Alkohol 100 und belässt sie darin bei constant zu haltender Temperatur circa 10 Minuten, wobei man Sorge zu treffen hat, dass die Schnitte nicht in Folge der eintretenden raschen Verdunstung eintrocknen. Um die dabei stets auftretenden Runzeln der Schnitte zu beseitigen, empfiehlt es sich, nicht wie Unna angibt, die Schnitte gleich in Wasser, sondern zunächst in 95% Alkohol zu übertragen, sie gewinnen darin ihr früheres, glattes Aussehen wieder und behalten dasselbe auch bei der nun folgenden Wässerung und Entfärbung (durch 10 Minuten in 1% Salzsäure-Alkohol) bei. Diese Entfärbung ist nöthig, will man die elastischen Fasern braun auf farblosem Grunde haben, sonst behält dieser einen wenn auch schwachen violett braunen Ton. Man kann dann allenfalls durch 1 Minute mit 1% wässriger Lösung von Wasserblau, oder Säurefuchsin (2 : 100 H<sub>2</sub>O) durch 5 Minuten nachfärben und erhält so die Elastin- (und Kollastin-) Fasern braun auf blauem, resp. rothem Grunde.

Zum Nachweise von Elacin und Kollacin färbt man die vom Celloidin befreiten Schnitte (oder Schnitte ohne Einbettung oder Aufklebemittel überhaupt) nach Unna wie folgt:

Polychromes Methylenblau (Grübler) 10 Minuten. Wasser. 33% wässrige Tanninlösung  $\frac{1}{4}$  Stunde. Wasser, Alkohol abs. Oel, Balsam. Die Elacin- und Kollacinfasern heben sich in blauer Farbe scharf vom farblos gewordenen Grunde ab. Will man nebst Elacin und Kollacin im selben Schnitte Elastin und Kollastin darstellen, so färbt man die Schnitte in kalter saurer Orceinlösung (in warmer Lösung färbt sich auch Kollacin und Elacin) vor und behandelt dann weiter wie oben. Der Umstand, dass bei dieser Methode das Tannin gleichzeitig fixirt und differenzirt, ohne dass dabei die Zeit der Einwirkung innerhalb ziemlich weiter Grenzen eine wesentliche Rolle spielt, macht diese Methode ebenfalls zu einer leicht ausführbaren und sicheren.

Leider ist dies, wie viele Versuche zeigten, bei der weiter von Unna angegebenen Wasserblau-Saffranin-Methode nicht der Fall. Die Schnitte sollen nämlich, nachdem sie mit Wasserblau 1% 2 bis 5 Minuten und Saffranin 1% 3 Minuten gefärbt wurden, mit verdünntem Säurealkohol differencirt werden. Die angegebene Zeit von einigen Secunden genügt aber in der Regel schon, um speciell die Elacin- und Kollacinfasern wieder zu entfärben, so dass es schwer hält an einer Reihe von Schnitten desselben Objectes auch denselben Grad der Färbung zu erzielen. Ebenso erwies sich eine Methode als wenig brauchbar, bei der nach der gewohnten Elastinfärbung mittelst saurem Orcein, das Elacin und Kollacin mit Saffranin nachgefärbt werden, da die Farben roth und braun, im Gegensatze zu der Versicherung Unna's, zu wenig contrastiren.

Von den Methoden, welche Veränderungen im Bindegewebe illustriren, finden wir zunächst die Säurefuchsin-Pikrinsäure-Methode. Dieselbe gewährt auch an gewöhnlichen Celloidin- und Paraffinschnitten (Härtung in Müller'scher Flüssigkeit zulässig) gute Resultate, weshalb die Vorschrift Unnas ohne Einschränkung giltig bleibt. Die Schnitte kommen in Säurefuchsin (2:100 H<sub>2</sub>O) 5 Minuten, Wasser, Pikrinsäure gesätt. wässr.



Lös. 1 Minute, Pikrinsäure gesätt. alkohol. Lös. 2 Minuten Alkohol. abs., Oel, Balsam.

Es färbt sich:

roth: Kollagen, Kollacin, Elacin; gelb: Kollastin, Elastin, Protoplasma. Will man Elastin und Kollastin vom Protoplasma differenzieren, so färbt man in warmer saurer Orceinlösung vor, behandelt der Reihe nach mit 95% Alkohol, Wasser, 1% Salzsäurealkohol (5 Minuten), Wasser, kann nun eine Kernfärbung mit starker Haematoxylinlösung folgen lassen und behandelt weiter wie oben mit Säurefuchsin und Pikrinsäure.

Als zweite Methode für die Darstellung des Kollacins finden wir die ebenfalls recht brauchbare, bereits besprochene Methylenblau-Tannin-Methode eingeführt. Man kann bei dieser Methode mit Säurefuchsin (2 : 100 H<sub>2</sub>O) durch 5 Minuten den Kollagengrund nachfärben, mit 95% Alkohol waschen und in Oel und Balsam übertragen. Nimmt man statt reinem Alkohol Säurealkohol wie Unna angibt, so läuft man stets Gefahr, durch dessen energische Wirkung zu stark zu entfärben, ohne dass diese Modification bessere Bilder liefert als die mit reinem Alkohol erhältlichen. Solche Präparate erlauben ebenfalls eine Vorfärbung mit saur. Orcein in der Kälte durch 10 Minuten, wobei wiederum der Celloidinmantel nachträglich entfernt wird. Dasselbe Resultat erzielt man, wenn man nach Unna's Vorschrift statt Methylenblau gewöhnliches Karbolfuchsin nimmt, 5 Minuten färbt, mit Wasser spült, 15 Minuten in 33% wässr. Tanninlösung fixirt und den kollagenen Grund nach abermaliger Wasserspülung mit Wasserblau (1 : 100 H<sub>2</sub>O) durch 1 Minute nachfärbt.

Für die Darstellung der glatten Muskelfasern gibt Unna 3 Methoden an; die eine davon ist die schon oben besprochene Säurefuchsin-Pikrinsäure-Methode. Mit der zweiten angegebenen Methode erhält man der ersten gleichwerthige Resultate. Die (vom Celloidin befreiten) Schnitte kommen in:

Polychr. Methylenblau  $\frac{1}{2}$  Stunde. Wasser.

Neutr.-spir. Orceinlösung 1% 15 Minuten. Alk. abs., Oel, Balsam.

Als dritte Methode führt Unna folgende an: Die Schnitte kommen in pol. Methylenblau 10 Minuten. Wasser.

Ferricyankalium (1% wässr. Lös.) 10 Minuten. Wasser.  
Säurealkohol (1%) 10 Minuten. Alk. abs., Oel, Balsam.

Vielfache Versuche liessen jedoch erkennen, dass trotz der Fixirung mit Ferricyankalium der Säurealkohol so energisch entfärbt, dass oft in demselben Präparate neben noch intensiv gefärbten Stellen auch solche vorkommen, die bereits farblos geworden sind, während anderseits Bindegewebebündel, die sich doch entfärben sollten, namentlich jene in der Tiefe, den Farbstoff partiell hartnäckig festhalten. Daher scheint diese Methode keineswegs geeignet, namentlich in den Händen eines Ungeübten, verwerthbare Resultate zu liefern, und das Gleiche gilt für alle Combinationsfärbungen, welchen diese Färbemethode beigezogen ist.

---





# Ueber Xeroderma pigmentosum (Kaposi).

Von

Prof. **Łukasiewicz** in Innsbruck.

(Hierzu Taf. V—XI.)

---

Die von Kaposi aufgestellte <sup>1)</sup> von ihm zuerst eingehend beschriebene <sup>2)</sup> und als „Xeroderma pigmentosum“ bezeichnete Dermatoze gehört zu den seltenen und interessantesten Hauterkrankungen.

Nach dem erwähnten Autor haben in diesem Archive Neisser (1883), Pick (1884) und Elsenberg (1890) lehrreiche Arbeiten über diese Erkrankung geliefert. Zu gleicher Zeit erschienen darüber Publicationen in anderen Sprachen von Vidal, <sup>3)</sup> Taylor, <sup>4)</sup> Funk, <sup>5)</sup> Radcliffe Crocker <sup>6)</sup> und A. Diesen Arbeiten reihen sich zahlreiche casuistische Mittheilungen an. Die Aufzählung derselben würde uns zu weit führen. Man findet sie, 57 an Zahl, in der These Archambault's <sup>7)</sup> einschliesslich bis z. J. 1890 zusammengestellt. (Es fehlt darin nur der Fall aus Köbner's Klinik. <sup>8)</sup>)

---

<sup>1)</sup> Hebra-Kaposi. Lehrbuch der Hautkrankheiten. 2. Th. 2. Lief. 1870 p. 182.

<sup>2)</sup> Kaposi. Xeroderma pigment. Wiener med. Jahrb. 1882.

<sup>3)</sup> Ann. de Derm. et Syph. 1883.

<sup>4)</sup> Transact. of Amer. Derm. Associat. 1877. Med. Record. 1888. Med. News Philadelphia. 1888.

<sup>5)</sup> Gazeta lekarska. Warschau 1884.

<sup>6)</sup> Med. chir. transact. 1884.

<sup>7)</sup> De la Dermatoze de Kaposi. Bordeaux 1890.

<sup>8)</sup> Block. Dreitausend Fälle von Hautkrankheiten aus der Klinik Prof. Köbner's. Berlin 1888.



Nach 1890 haben folgende Autoren Fälle von der genannten Erkrankung beschrieben:

Stern 1 Fall,<sup>1)</sup> Risso 1 Fall,<sup>2)</sup> Arnozan 3 Fälle<sup>3)</sup> (einer bereits 1888 von ihm publicirt), Brayton 2 Fälle<sup>4)</sup> Murphy 2 Fälle,<sup>5)</sup> M.'Call Anderson 1 Fall (bereits von ihm 1889 publicirt),<sup>6)</sup> M. B. Hutchinson 1 F.,<sup>7)</sup> Zeferino Falcao 1 F.,<sup>8)</sup> Stein (Görlitz) 3 F.,<sup>9)</sup> Schütte 4 Fälle aus Lassar's Klinik.<sup>10)</sup> Unter den letzteren kommt der Fall Köbner's (l. c.) vor. Bei einem anderen derselben ist der Beschreibung nicht zu entnehmen, ob es sich um Xeroderma pigm. oder um Carcinombildung bei einem nur mit Sommersprossen behafteten 23jährigen Seemann handelte.

Die Zahl der bis jetzt veröffentlichten Xeroderma pigm. Fälle beträgt somit 73. Die Dermatoze wurde von verhältnissmässig wenigen Autoren (30) beobachtet. Mehrere Fälle sind wiederholt beschrieben worden. Diese Hautkrankheit ist entschieden den praktischen Aerzten noch zu wenig bekannt. In Folge dessen wird sie oftmals nicht diagnosticirt oder nicht gewürdigt.

Das Leiden ist in den vorgeschrittenen Stadien so typisch, dass die Diagnose für denjenigen, der dasselbe einmal gesehen, oder eine genaue Beschreibung davon gelesen hat, keine Schwierigkeiten bietet. Dagegen ist das Anfangsstadium schwer diagnosticirbar, wie ich mich mehrfach davon zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Diese Gründe haben mich bewogen meine diesbezüglichen Beobachtungen zu veröffentlichen, um so mehr, als ich einen

<sup>1)</sup> Melanosis lent. progr. (Pick), Xerod. pigm. (Kaposi). Archiv f. Derm. u. Syph. 1891.

<sup>2)</sup> Acad. med. di Genova. Fasc. II. 1891.

<sup>3)</sup> Recueil d'observations derm. Bordeaux 1892. Ann. de Derm. et Syph. 1888.

<sup>4)</sup> Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Dis. 1892.

<sup>5)</sup> Two cases of Xerod. pigm. Med. News. 1892.

<sup>6)</sup> A case of Xerod. p. w. post mort.-Exam. Brit. Journ. of Derm. 1892.

<sup>7)</sup> Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Dis. 1893.

<sup>8)</sup> Annales de Derm. et Syph. 1894 p. 516.

<sup>9)</sup> Verhandl. d. D. Derm. Ges. IV. Congr.

<sup>10)</sup> Dermatolog. Zeitschr. Berlin 1894 p. 429.

Fall von Xerod. pigm. in Tyrol, meines Wissens hierzulande überhaupt der erste beobachtete Fall, vorfand, welcher an der Innsbrucker dermatologischen Klinik fast seit Beginn der Affection in Behandlung stand, jedoch nicht gleich als solcher erkannt worden war, und von Herrn Hofrath Prof. Nicoladoni mir überlassen, fast zwei Jahre in meiner Beobachtung stand.

Der Vater des Patienten, ein Uhrmacher, 36 J. alt, stammt aus einer gesunden deutschen Familie in der Nähe von Kufstein. Er litt vor etwa zehn Jahren an Lymphadenitis colli und wurden deshalb mehrere Drüsen herausgenommen. Seit dieser Zeit ist er vollkommen gesund. Seine Haut ist blassweiss, normal. Sie bietet weder ein Muttermal noch sonst irgend eine abnorme Pigmentanhäufung dar. Sein Haar ist dunkelblond.

Die Mutter, eine 27jährige, gesunde blonde Frau, zeigt in der weissen Haut des Gesichtes zwei Linsenflecke und sonst nichts Abnormes. Sie stammt gleichfalls aus einer gesunden Tyroler Familie (bei Brixlegg). Sie gibt an, dass ein Kind ihres Onkels mütterlicherseits an ähnlichen Flecken wie ihr eigenes gelitten habe und mit neun Jahren gestorben sei.

Die Ehe besteht seit acht Jahren. Es wurden in dieser Zeit fünf Kinder geboren. Das erste, ein Knabe, vor 7 Jahren. Er ist jedoch vor 5 Jahren an einer Gehirnentzündung gestorben. Der zweite vor 6 Jahren zur Welt gekommene Knabe war schwächlich und starb nach einem halben Jahre. Diese beiden Kinder hatten angeblich eine „schöne weisse“ Haut.

Das dritte Kind ist ein 5 Jahre altes, mässig gut entwickeltes intelligentes Mädchen von blasssem Hautcolorit. Es soll an Schwellung der Halsdrüsen gelitten haben, welche sich spontan rückbildete. Auch bei diesem Kinde konnte ich nichts Besonderes an der Haut nachweisen.

Das vierte Kind, ein Knabe, ist unser Patient, welcher bei der Aufnahme auf meine Klinik 3½ Jahre alt war. Derselbe soll gesund und gut entwickelt im Monate November zur Welt gekommen sein. An einem sonnigen Apriltage in's Freie getragen bekam er angeblich gleich darauf eine rothlaufartige Entzündung im Gesichte, welche nach einigen Tagen unter Schuppung verschwand. Aehnliche Röthung und Schwellung des Gesichtes traten seither immer auf, so oft das Kind im Freien einige Zeit verweilte. In Folge dessen entwickelte sich ein krankhafter Zustand in der Haut, welcher die Eltern veranlasste das neun Monate alte Kind im Jahre 1890 der Innsbrucker dermatologischen Klinik zu übergeben.

Die aus dieser Zeit stammende klinische Krankengeschichte weist die Diagnose „Ekzema chronicum faciei“ auf.

Der Zustand wurde damals folgendermassen geschildert:

Die Haut des ganzen Gesichtes, der Stirn und der Ohren geröthet, infiltrirt, spröde, theils mit zahlreichen, sich abblättrnden Schuppen, theils mit Krusten bedeckt. Sie zeigt an den Augenwinkeln, den Lippen



und an der Nase zahlreiche Rhagaden. Die Augenlider sind starr, an ihrem Rande mit dünnem Eiter belegt. Ueber beiden Handrücken bis über die erste Phalanx der Finger und über der Streckseite beider Vorderarme in ihrem untersten Drittheile ist die Haut geröthet, trocken, rissig und schuppig.

Zweite und dritte Phalanx der Finger zeigen eine normale Haut. Am Kopfe in der Gegend des Haarwirbels seborrhische Auflagerungen. Die Haut des Nackens zart rosenroth gefärbt, schuppig und mässig infiltrirt. Nach einmonatlicher Behandlung mit Borsalbe- und Salicylpflaster-Verbinden wurde das Kind von der Klinik als „geheilt“ entlassen.

Nun geben aber die Eltern an, dass der Patient seit der Zeit nie gesund war. Es wiederholten sich diese „rothlaufähnlichen“ Entzündungen sehr oft. Ueberdies entwickelte sich allmählig auf den erkrankten Hautpartien mit Ausnahme der Handrücken eine dunkle Verfärbung. Im zweiten Lebensjahre stellten sich in der erkrankten, vorher weissen Haut braune Flecke ein. Dass dieselben früher nicht vorhanden waren, ist auch aus der angeführten Krankengeschichte ersichtlich.

Später kamen noch kleine Wärrchen besonders im Gesichte dazu. Dieser Krankheitszustand bewog die Eltern unseres Patienten, bei verschiedenen Aerzten, zuletzt im Bade Hall für denselben Hilfe zu suchen. Während des Aufenthaltes im letzteren Orte soll eine am linken unteren Augenlide localisirte, seit vier Monaten bestehende und oftmals von dem Arzte mit Höllenstein geätzte Warze rasch gewuchert sein. Da sich die Wucherung auf beide Augenlider erstreckte, wurde das Kind auf die chirurgische Klinik in Innsbruck gebracht.

Ich constatirte bei der ersten Untersuchung des 3½ J. alten Kranken folgenden Status: Kleiner, schwächlicher, stummer Knabe mit blödem Gesichtsausdruck. Knochenbau und Musculatur gracil. Fettpolster allenthalben gut entwickelt. Kopfhaar blond, Iris des gesunden rechten Auges blau. Die nicht erkrankte Haut des Stammes und der Extremitäten ist glatt, blass, zart und von normaler Beschaffenheit. Sie zeigt blos ganz vereinzelte, stecknadelkopfgrosse lichtbraune Linsenflecke.

Pathologisch verändert ist die Haut der Stirne, des Gesichtes, der Ohren, des Nackens, der seitlichen Halstheile und beider Handrücken bis über den unteren Drittheil der Vorderarme. Es sind dieselben Stellen, welche bei der ersten Spitalsaufnahme des Patienten afficirt waren. Die erkrankte Haut erscheint im Vergleiche mit der gesunden des übrigen Körpers ungleichmässig dunkel gefärbt.

Die Stirne ist mit etwa stecknadelkopfgrossen, zumeist runden, braunen, sommersprossenähnlichen, im Hautniveau liegenden, auf Druck nicht ablassenden Flecken besetzt. Dieselben sind über den Stirnbeinhöckern, besonders aber über der, mit seborrhoischen Massen bedeckten Schläfegegend beiderseits dichter gedrängt, viel dunkler gefärbt und schuppig. Gegen die Nase und Kopfhaut zu sind sie mehr zerstreut, lichter und glatt. Die Kopfhaut selbst, von normaler Beschaffenheit, zeigt diffuse, gelbbraune, fettig anzufühlende, trocken harte, dünn-schichtige Auflagerungen (Seborrhoea). Aehnliche schmutzige Sebummassen findet man (wie erwähnt) an beiden Schläfen, gegen die Haargrenze zu.

Die Haut beider Wangen ist ebenfalls mit vielen dunkelbraunen Flecken, von beschriebener Beschaffenheit besetzt. Im Bereiche der mittleren Wangenpartien und gegen die Nase zu befinden sich einige, runde oder längliche, zehnkreuzer- bis kronenstückgrosse, glänzende, durch ihre auffallende Blässe von der dunkel pigmentirten Umgebung abstechende Hautstellen. Sie sind scharf begrenzt, glatt und ohne Linienzeichnung. Man kann sie leicht über ihrer Unterlage in feine Falten aufheben. Dabei fühlen sie sich zart und dünn an. Unter dem rechten inneren Augenwinkel und am Kinn sieht man je einen, etwa halbkreuzerstückgrossen, mehr eingesunkenen, narbig weissen glänzenden Fleck. Um diese weissen Stellen herum findet man die erwähnten, sommersprossenähnlichen Flecke dichter und grösser (Linsenflecke, Lentigines). Die Linsenflecke sind so dunkelbraun pigmentirt, dass sie sich von den kleineren, weiter stehenden lichterem stark abheben. In der Mitte der rechten Wange sieht man den am dunkelsten gefärbten klein-erbsengrossen und etwas über das Hautniveau erhabenen Fleck.

Zwischen den beschriebenen weissen und dunklen Hautpartien befinden sich vereinzelte bis kreuzerstückgrosse, diffus blassröthliche, mässig infiltrirte, wie ekzematöse Stellen. Eine Gefäss-Ramification oder Ectasie lässt sich weder an den letzteren Stellen noch an irgend welchen anderen bei unserem Kranken nachweisen. Man sieht weiter im Gesichte mehrere schmutziggraue, stecknadelkopf- bis bohnen-grosse, warzenähnliche Gebilde. Die kleineren unter denselben sind hart, mit



verhornter Epidermis, die grösseren weichen dagegen mit festhaftenden Sebummassen bedeckt. Nach Entfernung dieser Auflagerungen bluten die Efflorescenzen leicht. Die grössten dieser Gebilde sitzen oberhalb der Nasenspitze, in den Nasolabialfalten beiderseits, ferner an dem rechten unteren Augenspalte und im linken äusseren Dritttheile der Unterlippe.

Die Lippen sind eingezogen, das Lippenroth ist durch eine rauhe, narbenähnliche Oberfläche ersetzt.

Im Bereiche aller angeführten Partien, mit Ausnahme der weissen Flecke, ist die Oberhaut fein gefurcht, rissig und trocken. Die Haut daselbst pergamentartig, schwer faltbar und an ihre Unterlage fest angezogen.

Ähnliche Veränderungen findet man an den ziemlich grossen Ohren des Kranken. Zu erwähnen sind vor allem die etwa hirsekorngrossen, warzenartigen, mit Borken bedeckten Excrescenzen, die man entsprechend der mittleren Partie der Helices beider Ohren sieht. Sie sind von einer gleichmässig gerötheten Haut umgeben. Sonst befinden sich auch hier stellenweise die bereits beschriebenen, glänzendweissen Flecke neben den dunkel pigmentirten.

Am rechten Auge ist das untere Lid cilienlos, durch Hautschrumpfung etwas nach unten und auswärts ectopiert; das obere Lid ist zwar mit spärlichen Cilien besetzt, jedoch gleichfalls nach unten dirigirt. Die Conjunctiva dieses Auges zeigt deshalb eine bedeutende Injection. Das linke Auge ist unsichtbar, indem die beiden Augenlider von einem Neugebilde überwuchert sind. Das letztere beginnt am inneren Augenspalte, greift auf den Nasenrücken über und ersetzt gänzlich das untere Lid; am oberen reicht es bis zum äusseren Dritttheile. Es ist ein pilzartiger, breit aufsitzender Tumor von schiefergrauer Farbe. In seiner Mitte ist derselbe zerklüftet, von höckerig warziger Beschaffenheit mit jauchigem Secrete, in seinen Randpartieen dagegen mit blutigen Borken bedeckt. Die nähere Untersuchung des Auges (Prof. Czermak) ergab folgenden Befund: Aeussere Hälfte des oberen Lides ectopiert. Die Geschwulst greift in der nasalen Hälfte über den Lidrand auf die hintere Lidfläche über. Am unteren Lide ist nur ein 5 Mm. langes Stück des Lidrandes frei, sonst ist überall die

hintere Fläche des Lides mitafficirt. Zieht man die Augenlider mit Elevatorien auseinander, so bemerkt man den erhaltenen Augapfel. Die Geschwulst zieht sich vom inneren Winkel und den genannten Theilen der Lidränder nach hinten und innen tief hinein und geht auf die Plica semilunaris über. Der Bulbus scheint beweglich zu sein. Die Bindehaut des Augapfels ist stark injicirt (Ciliarinjection). Im inneren oberen Hornhautsector befindet sich ein hirsekorngrosses Ulcus corneae; übrige Hornhaut matt, leicht getrübt, Iris und Pupillen verwaschen.

An dem, reichlich mit Lanugohaaren besetzten Nacken sind die Pigmentflecke dicht und gleichmässig angeordnet. In Folge dessen ist die Haut daselbst unter allen erkrankten Partien am dunkelsten. Am Hinterhaupte findet man einige sommersprossenähnliche Flecke. Die dunkle Farbe des Nackens setzt sich ganz scharf an der unteren Halslinie von der blassweissen des Rückens ab. Im Bereiche dieser pigmentirten Area sind die warzenähnlichen Gebilde nicht besonders zahlreich. Sie sind stecknadelkopfgross, graulich, derb und mit verhornter Epidermis besetzt. Man kann sie leicht mit dem Nagel wegkratzen. Darauf stellt sich gerade so wie nach dem Ausschaben gewöhnlicher Warzen eine Blutung ein. Die Oberhaut des Nackens ist nicht so rauh und rissig wie die im Gesichte. Die leicht abzubehenden Hautfalten fühlen sich hier viel dünner an, als die der anderen erkrankten Stellen.

Etwas anders gestaltet sich das Krankheitsbild an den Händen unseres Patienten. Die Haut über den beiden Handrücken, von den Grundphalangen bis über den unteren Drittheil der Streckseite beider Vorderarme ist nur mässig dunkel pigmentirt. Sie grenzt sich von der übrigen, normalen, weissen Haut der Vorderarme scharf ab. Ueber dem Handwurzelgelenke ist sie derb, rauh, gefeldert und schwerer faltbar.

Entsprechend den Mittelhandknochen ist dieselbe glänzend, röthlich, schuppig und dünn (Atrophie). Grosse Hautfalten lassen sich mit Ausnahme der glänzenden Stellen nicht aufheben. Man gewinnt dabei den Eindruck, als ob die derbe Haut mit der Unterlage fester zusammenhinge. Eine warzenartige, mit verhornter Epidermis bedeckte Wucherung befindet sich nur über der ersten Phalange des rechten Mittelfingers. Sonst werden



diese Gebilde an beiden Händen vermisst. Die Haut der Hohlhand und die Nägel sind normal.

Die Sensibilität scheint nicht verändert zu sein, trotzdem dass der unverständige Patient schon bei leiser Berührung schreit. Gehör, soweit man es ermitteln konnte, gut. Innere Organe normal. Vergrösserte Lymphdrüsen lassen sich nirgends nachweisen.

Die Mund- und Nasenschleimhaut normal.

Die Geschwulst am linken Auge wurde vom Herrn Hofr. Nicoladoni mittelst eines, circa  $\frac{1}{2}$  Cm. nach aussen von beiden Orbitalrändern verlaufenden, nach innen die Mittellinie der Nase erreichenden Cirkelschnittes mit Ausräumung der Orbitalhöhle beseitigt. Nach Verheilung der Wunde unter Granulationsbildung ist der Kranke auf meine Klinik transferirt worden.

Ich hatte während des zweijährigen Aufenthaltes des Kindes auf meiner Klinik Gelegenheit die Aufeinanderfolge der sich recht langsam entwickelnden krankhaften Veränderungen zu beobachten.

Uebereinstimmend mit der Angabe der Eltern des Patienten stellten sich bei demselben, so oft er an sonnigen Tagen eine kurze Zeit nur im Freien verblieb, schon nach einigen Stunden diffuse Röthung und Schwellung der erkrankten Hautpartien ein. Die erstere blasste unter dem Fingerdrucke ab, wobei der Patient Schmerzen fühlte. Während dieser Erscheinungen war keine Temperaturerhöhung, sondern eine Abgeschlagenheit bei dem Kranken wahrzunehmen. In den nächstfolgenden Tagen pflegten sich diese, an Erythema solare erinnernden Symptome zu steigern, um sich unter einer leichten Desquamation rückzubilden. Der beschriebene Zustand wiederholte sich häufig, vorwiegend im Frühjahr und im Sommer. Er trat auch einige Male auf, nachdem sich der Patient an kühleren Frühlingstagen beim Sonnenschein in dem Spitalsgarten aufgehalten hatte. Im Winter, wenn der Patient das Zimmer hütete, kam das Erythem nie zum Vorschein. Auffallend war das Verhalten der beschriebenen weissen Hautstellen, welche sich an dem Erytheme nicht beteiligten und von den gerötheten und geschwellten dunkleren Partien stark ab-

stachen. Besonders deutlich war dies im Laufe der weiteren Entwicklung des Leidens, mit dem Grösserwerden der weissen Flecke zu beobachten. Dementsprechend war die auftretende Röthung auf immer kleinere Stellen begrenzt. Nach oftmaligem Recidiviren dieser acuten Hautentzündung wurde die afficirte Haut mit der Zeit weiter verändert. Sie bekam nämlich ein bunteres, mehr scheckiges Ansehen. Die erwähnten weissen Partien nahmen an Ausdehnung zu.

Die Peripherie der weissen Hautpartien dunkelte nach, indem die Pigmentflecke daselbst grösser und gesättigter wurden. In Folge dessen stachen die pigmentirten Hautstellen von den glänzenden weissen noch bedeutender ab. Ueber den ersteren wurde die Haut rauher, trockener, derber und schwerer faltbar. Durch eine starke Entwicklung der Hautpapillen prägten sich die Hautlinien und Furchen viel mehr aus.

Diese Veränderungen erinnerten an manchen Stellen an jene, einer Prurigo agria. Es entwickelte sich entsprechend den dunklen Partien eine Verdichtung der Hautelemente im Gesichte, in einem höheren Grade am Nacken, am intensivsten an den Handrücken. Ueber den letzteren bildeten sich ganz kleine, etwa nadelstichgrosse, dicht gedrängte, epidermoidale Knötchen, welche den hypertrophischen Hautpapillen entsprachen. In Folge dessen sah die Hautoberfläche über den beiden Handwurzelgelenken leicht drusig aus. Es vermehrten sich rasch die warzenartigen Wucherungen, von welchen einige clavusartige, epidermoidale Auflagerungen trugen (Handrücken). Trotzdem, dass diese Gebilde bald nach ihrem Auftreten durch Excision oder Excochleation beseitigt wurden, entwickelten sich dennoch einige kleinerbsengrosse Wucherungen, die sich bei der Untersuchung als fertige Carcinome erwiesen. Wir excidirten an beiden Schläfen, an der linken Wange unterhalb der Narbe (nach der ersten exstirpirten Geschwulst) und an der rechten Wange je eines von denselben. Die Seborrhoe der Kopfhaut nahm trotz der Theerbehandlung bedeutend zu.

Mit dem weiteren Fortschreiten des Krankheitsprocesses, resp. mit der Zunahme der Hautatrophie wurde das rechte untere Augenlid mehr ectopirt und das obere verkürzt. In Folge dessen steigerte sich die Conjunctivitis. An beiden Lidrändern



mussten wiederholt kleine Excrescenzen beseitigt werden. Ausserdem bildete sich am Limbus unten auf die Hornhaut übergreifend eine flache, über hanfkorn-grosse Verdickung der Bindehaut von weissrother Farbe. Dieselbe wurde mit der Scheere entfernt und ihr Grund galvanocaustisch verschorft (sie erwies sich bei der Untersuchung als Papillom).

Während der Zeit, in welcher unser Kranke in klinischer Behandlung stand, wurde seine Mutter von einem fünften Kinde entbunden. Es ist ein lichtblonder Knabe. Ich habe denselben in seinem 7. Lebensmonate zum ersten Male gesehen. Damals war er ganz gesund, gut entwickelt und bot allenthalben eine normale, schön weisse Haut dar. Am Rücken war bloss ein etwa hellerstückgrosser Naevus pigmentosus zu constatiren. Es war sonst zu der Zeit nichts Abnormes bei dem Kinde nachweisbar. Mitte April erhielt ich die Nachricht, dass das nun 9 Monate alte Kind eine Röthung und Schwellung des ganzen Gesichtes bekommen habe, nachdem es Tag vorher länger im Freien verweilt hatte. Es war mir erst nach einer Woche möglich nach Kufstein zur Besichtigung des Kindes zu fahren.

Ich fand nun mehr eine leichte diffuse Röthung der ganzen Gesichtshaut und der Stirne knapp bis zur Haargrenze vor. Die Schwellung war bereits zurückgegangen. Dafür stellte sich aber eine Abschuppung in den genannten Hautpartien ein. Ueber den beiden Jochbeinen zeigte jetzt, die früher ganz weisse Haut eine etwas dunklere Färbung.

Die Eltern des Kindes gaben an, dass der Zustand Anfangs ganz wie ein „Gletscherbrand“ ausgesehen, und dass die Krankheit ihres älteren Sohnes ebenso begonnen habe.

Ich glaube nun, dass bei dem zweiten Knaben das Erythem als erstes Symptom des Xeroderma pig. aufzufassen ist. Vielleicht wird der Fall leichter verlaufen, nachdem das Kind erst mit 9 Monaten erkrankt ist. In diesem Alter hat unser Patient schon vorgeschrittene Veränderungen dargeboten. Ich werde diesem Kinde jedenfalls meine besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

Der beschriebene typische Fall von Xeroderma pigmentosum bietet viel Instructives bezüglich der Entwicklung der Symptomenreihe dar.

Bei einem, kaum 5 Monate alten Kinde stellen sich in der Haut des Gesichtes, des Nackens und der beiden Handrücken entzündliche Hyperämien ein. Sie wiederholen sich in der un-  
gemein empfindlichen Haut unter dem Einflusse gewisser Reize, welche gesunde Individuen sonst nicht zu alteriren pflegen.

Die Folge dieser Hyperämien ist eine chronisch entzündliche Infiltration der betroffenen Hautpartien. Sie war bereits im zehnten Lebensmonate entwickelt. Das Krankheitsbild in diesem Entwicklungsstadium erinnerte so lebhaft an ein chronisches Ekzem, dass es thatsächlich bei der ersten Spitalsaufnahme (1890) auch für ein solches gehalten wurde. Anschliessend an die erwähnten Veränderungen, jedoch viel später (entsprechend der Angabe der Eltern gegen das Ende des zweiten Lebensjahres) kommt es zu einer ungleichmässigen Pigmentirung der erkrankten Hautstellen in Form von Sommersprossen (Ephelides) und Linsenflecken (Lentigines). Die Pigmentirung nimmt im weiteren Verlaufe unter Wiederholung der Hyperämien und bei Bestande der entzündlichen Veränderungen zu. Das Pigment wird dabei verschoben. Dadurch vergrössern sich einzelne Flecke bedeutend und dunkeln nach. Gleichzeitig sieht man zwischen diesen pigmentirten Flecken glatte, glänzende, weisse und pigmentlose Stellen entstehen. Diese auffallend dünnen, unter dem Niveau der Umgebung liegenden Partien können schon makroskopisch als Hautatrophien erkannt werden. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt diese klinische Beobachtung. Mit der Zeit vergrössern sich die weissen Stellen auf Kosten ihrer dunkleren Umgebung immer mehr. In dieser kommt es dann zu bedeutenderen Anhäufungen und Verschiebungen des Pigmentes. Die nun dunkler werdenden Pigmentflecke befinden sich meistentheils innerhalb der infiltrirten derberen Haut. Nur an der unmittelbaren Grenze der beschriebenen Atrophien ist die zarte verdünnte Haut pigmentirt. Die entzündliche Infiltration der dunkleren Partien steigert sich. Dem entsprechend sind klinisch Verhornung der Epidermis und Verdichtung der Cutis wahrnehmbar. Aus dem Grunde werden die dunkleren Stellen rau und derb, und schwer über ihrer Unterlage faltbar. Einzig und allein im Bereiche dieser so veränderten Hautpartien kommt es im weiteren Verlaufe der Krankheit zu



Wucherungen. Es entstehen zuerst kleine, miliare Wärzchen. Stellenweise z. B. am Handrücken stehen sie in dichten Gruppen und bleiben stationär. Die Haut ist dann wie mit hypertrophischen Papillen besäet.

An anderen Stellen, insbesondere im Gesichte, stehen die Wärzchen vereinzelt und zeigen eine Tendenz zur Fortwucherung. Sie entwickeln sich bald zu Excrescenzen, welche an senile Warzen erinnern und zu Carcinombildung neigen. Werden sie nicht bald beseitigt, so entwickeln sich aus ihnen thatsächlich Carcinome. Während der ganzen Beobachtungsdauer vermisste ich unter den klinischen Symptomen bei diesem Xerod. pigm.-Falle Gefässectasien und Gefässnaevi.

Unser Fall zeigt ähnlich, wie jener von Falcao (l. c.) aus Portugal beschriebene, dass diese räthselhafte Dermatoze sich nicht an gewisse Provinzen beschränkt, in welchen sie bis nun beobachtet wurde. Merkwürdig ist das Vorkommen der Affection in einer deutschen Tyroler Familie, in der weder die Eltern, noch die drei älteren Geschwister irgend eine Hautabnormität darboten, in der aber das nach unserem Patienten geborene neun Monate alte Kind, das erste (entzündliche) Stadium dieser Dermatoze aller Wahrscheinlichkeit nach bekam.

Indem unser Fall mit fünf Monaten, das zweite Kind mit neun erkrankte, so fällt der Beginn der Krankheit in beiden Fällen immerhin in das erste Lebensjahr. Möglicherweise wird die Erkrankung im zweiten Falle eine leichtere Form annehmen als in dem ersteren, bei welchem in demselben Alter ein mehr vorgeschrittenes (ekzemartiges) Stadium vorhanden war. Wenn wir sonst die Angaben der Autoren über den späteren Beginn der Xeroderma pigm. in Betracht ziehen, so muss man berücksichtigen, dass die Fälle erst mit vorgeschrittenem Leiden in ihre Beobachtung kamen. In solchen Fällen ist die Anamnese gewöhnlich nicht genau. Sie datirt den Beginn der Krankheiten regelmässig in eine viel spätere Zeit, als es der That-  
sache entspricht. Die meisten Beobachtungen geben jedoch das erste Lebensjahr als das Alter an, in welchem sich das Xeroderma pigm. entwickelt. Da ich nun auch dasselbe beobachtet habe, so möchte ich deshalb die Affection neben Prurigo, Ichtyosis, Naevus (universalis, Ichtyosis hystrix) hinstellen,

in welchen es sich um eine angeborene nach der Geburt zum Vorschein kommende Hautanomalie handelt. Sehr merkwürdig erscheinen in meinem Falle das Vorkommen einer Seborrhoea am Kopfe und das Fehlen der Gefässectasien, welche bis jetzt für eines der marcantesten Symptome der Dermatoze galten.

Aehnlich wie bei vielen früher beschriebenen Fällen gaben die Eltern unseres Kranken an, dass die Erkrankung ihrer beiden Kinder nach Verweilen im Freien unter rothlaufartigen Symptomen aufgetreten sei. Wenn wir keinen Grund hatten über die Richtigkeit dieser Angabe der intelligenten Leute im Zweifel zu sein, so haben wir überdies während der klinischen Beobachtung des Patienten uns von dieser Ursache des recidivirenden Erythems zu überzeugen oftmals Gelegenheit gehabt. Nun haben die interessanten Versuche Widmark's<sup>1)</sup> bewiesen, dass die Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf die Haut Erytheme erzeuge und dass diese Strahlen des Sonnenlichtes die Ursache des Erythema solare seien. Nach Cornu (l. c.) nimmt der Reichthum des Sonnenlichtes an ultravioletten Strahlen mit der Höhe der Sonne am Himmel sowie mit der Höhe oberhalb der Meeresoberfläche zu. Der Beginn der Affection bei unseren Fällen im Frühling stimmt damit überein. Bei den beiden, während der Wintermonate im Zimmer lebenden Kindern hat bei ihrem Hinaustragen ins Freie die grosse Veränderung in der Stärke und Dauer der Belichtung (durch Frühlingssonne) zu entzündlichen Vorgängen in der abnorm veranlagten Haut möglicherweise Anstoss gegeben.

Analog wie nach Einwirkung der ultravioletten Strahlen in den Versuchen Widmark's und Hammer's trat in unserem Falle das Erythem mehrere Stunden nach dem Verweilen des Kranken im Freien auf und steigerte es sich am zweiten Tage, um dann durch mehrere Tage stationär zu verbleiben. Uebereinstimmend mit Widmark's Beschreibungen konnte ich bei dem zweiten Kinde während der Desquamation sogar eine leichte Pigmentirung der vorher blass weissen Haut der Wangen

---

<sup>1)</sup> Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Haut. Hygiea. Festband Nr. 3. 1889.



constatiren. In dem beschriebenen Falle fiel die Farbenveränderung der Haut nach jedem Erythem wegen der bestehenden intensiven Pigmentirung nicht auf. Es zeigten ja die erwähnten Versuche, dass die Hautröthe durch die Belichtung mit ultravioletten Strahlen erst einige Stunden nach der Einwirkung entsteht, in den Tagen nachher am stärksten wird, und dann von einer intensiven Pigmentirung gefolgt ist. Im Gegensatz dazu erzeugen die Wärmestrahlen auf der Haut eine Röthe sehr bald, welche aber bald nach dem Versuche verblasst, um nach 18 Stunden spurlos zu verschwinden.

In den Gebirgsgegenden dürften die von dem auf den Bergen liegenden Schnee reflectirten Strahlen noch leichter, als die directen Sonnenstrahlen, die lichtentwöhnten Hauttheile treffen und reizen. (Gletscherbrand.)

Zur näheren Erforschung der anatomischen Verhältnisse der Affection excidirte ich in unserem Falle zu verschiedenen Zeiten Hautstücke, welche allen Stadien der beschriebenen Veränderungen entsprachen.

Ausserdem besitze ich Präparate von vier bedeutend älteren, an Xeroderma pigm. erkrankten Individuen, welche ich als Assistent an der Wiener dermatologischen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte.<sup>1)</sup> Da die anzuführenden histologischen Befunde aus allen diesen Präparaten resultiren, so will ich die von mir damals in den klinischen Jahresberichten publicirten Krankengeschichten dieser Fälle hier kurz anführen.

Ein Fall (II) betrifft ein 25jähriges Mädchen (R. H.) aus Mähren. Sie stammte aus einer vollkommen gesunden Familie und erkrankte angeblich mit 12 Jahren. Weder die Eltern noch die acht Geschwister der Patientin zeigten irgend was Abnormes in der Haut. Sie selbst soll seit frühester Jugend Sommersprossen haben. Dieselben waren an der Stirne, im Gesichte, am Halse, an der oberen Brustregion und an den Armen recht zahlreich. Im Bereiche der Stirne, der Wangen und des Kinnes fand man theils pigmentirte Stellen, theils weissglänzende, eingesunkene, atrophische Hautpartien und viele bis bohnergrosse papilläre Wucherungen nebst kleinen Teleangiectasien vor. Die Wucherungen wurden zu wiederholten Malen während des Aufenthaltes der Patientin auf der Klinik entfernt. Nichtsdestoweniger wurde ein Nasenflügel vom Carcinom zerstört, so dass eine

---

<sup>1)</sup> Die Fälle wurden von Prof. Kaposi in der Wiener Gesellschaft der Aerzte und in der Wiener dermat. Ges. vorgestellt.

Plastik ausgeführt werden musste. Im weiteren Verlaufe ist es neben einer epithelialen Wucherung am Halse zur Metastase in einer Lymphdrüse (typisches Carcinom) gekommen. Auch an der rechten Conjunctiva bulbi entwickelte sich ein Papillom. Nach Entfernung dieser Gebilde lebt die Patientin und besucht von Zeit zu Zeit die Wiener Klinik behufs Entfernung der epitheliomatösen Nachschübe. In diesem Falle untersuchte ich die pigmentirte, die atrophische Haut und die Wucherungen.

Der zweite von mir in Wien histologisch untersuchte Fall (III) bezieht sich auf eine von Kaposi (1886), nachher von Riehl (1888) in d. W. Gesellsch. der Aerzte vorgestellte, seither des öfteren in Behandlung der Wiener dermat. Klinik gestandene 64jährige Patientin. Dieselbe datirte den Beginn ihres Leidens nach ihrem 40. Lebensjahre (!). Ihre Familie war angeblich gesund, nur ihr Grossvater väterlicher Seite soll auffallend pigmentirt gewesen sein. Seit ihrer Kindheit bot sie im Gesichte und an den Armen viele Sommersprossen dar. Die letzteren wurden immer dunkler, und zugleich trat (vor 20 J.) eine warzenartige Geschwulst an der Nase auf, welche auf der chirurg. Klinik exstirpirt wurde. Die Geschwulst recidivirte mehrmals und musste einigemal operirt werden. Seit ihrem 58. Lebensjahre bekam Patientin viele „Warzen“ im Gesichte. Bei ihrer ersten Aufnahme auf die Wiener dermatol. Klinik war eine dunkle unregelmässig fleckige Pigmentirung mit zahlreichen weissnarbigen Stellen im Gesichte, am Halse, an den oberen Brustpartien und an den Armen bis gegen die Mitte der Oberarme herauf zu constatiren.

Nur wenige Teleangiectasien im Gesichte waren vorhanden. Sehr stark war die Trockenheit der Haut an den Händen und Vorderarmen ausgesprochen. An der Nase entwickelte sich ein typisches exulcerirendes Epitheliom, welches den grössten Theil der häutigen und knorpeligen Nase zerstört hat. Sonst entstanden an den Wangen und der Stirne mehrere bis über linsengrosse Epitheliome. Ich habe die Patientin das letztmal im Jahre 1890 gesehen, wo sie wegen eines kleinapfelgrossen Epithelialkrebses die Klinik aufsuchte. Der letztere entwickelte sich angeblich nach einem Trauma an der Streckseite des linken Vorderarmes. Dieser Umstand ist besonders bemerkenswerth, weil alle bisher bei Xeroderma pigm. beobachteten Carcinome im Gesichte localisirt waren. Ich habe bei dieser Patientin in der Haut der Vorderarme eine besondere indurirende Dermatitis mikroskopisch constatirt (histol. Theil). Es ist das älteste unter den bisher bekannten, an dieser Dermatoze erkrankten Individuen.

Der weitere, der von mir in Wien untersuchten Fälle (IV) war ein 25 Jahre alter Mann (F. N.) aus Mähren. Eltern und neun Geschwister des Kranken angeblich gesund am Leben, eine Schwester mit braunen Flecken im Gesichte und an den Armen behaftet.

Patient litt seit dem 23. Jahre an Epithelioma nasi und wurde an demselben zwei Mal operirt. Die Pigmentationen an der Haut bestanden angeblich seit dem 13., kleine Knötchen seit dem 20. Lebensjahre. Bei der Aufnahme des Patienten auf die Klinik (1890) fehlte die Nase voll-



ständig. An ihrer Stelle befand sich eine kindsfaustgrosse, auf die unteren Augenlider übergreifende, dunkelrothe, drusig-höckerige, an der Oberfläche fein granulirte, derbe, vielfach exulcerirte, von überhängenden Rändern begrenzte Geschwulst. Die Haut im Bereiche der Wangen, der Stirne, der Lippen, der Vorderarme und Handrücken sehr trocken, stellenweise verdünnt, mit zahllosen rost- und dunkelbraunen runden oder gezackten, bis linsengrossen, auf Druck nicht schwindenden Flecken besetzt, mit rissiger Epidermis. Ausserdem an der Stirne, den Wangen, Ohren, Vorderarmen und an der Brust schwarzbraune, leicht prominente, bis bohnergrosse, derbe, auf Druck unveränderte, von glatter Epidermis bedeckte Knötchen. Schliesslich, namentlich an Stirne und Wangen bis über kreuzergrosse, unregelmässig begrenzte, mattweisse, glatte, atrophische Stellen. Der Kranke verweigerte die Vornahme einer Operation und verliess in dem beschriebenen Zustande die Klinik. Die Neubildung erwies sich als ein Carcinom von der weiter zu beschreibenden Beschaffenheit.

Am meisten Interesse bietet der Fall (V), den ich im Jahre 1890 zu beobachten und bei seiner wiederholten Aufnahme (1894) auf die Wiener dermat. Klinik wieder zu sehen Gelegenheit hatte. Derselbe wurde beide Male (1890 und 1894) von Prof. Kaposi in der Wiener dermat. Gesellsch. demonstriert.

Patientin (J. D.), 18 Jahre alt, Tischlerstochter aus Mähren, stammt von gesunden Eltern und ist stets gesund gewesen. Ihre Erkrankung besteht angeblich seit ihrem 2. Lebensjahre und begann zuerst an den Händen; allmählig trat die Erkrankung am Mundwinkel und am Augenwinkel auf. Sommersprossen bestehen angeblich seit 10 Jahren. (?)

Pat. auf ihr Alter klein, unentwickelt, gracil gebaut, mässig gut genährt. Innere Organe normal. An der Haut des Gesichtes und der oberen Extremitäten, besonders an der Streckseite, zahlreiche hirsekorn-grosse bis linsengrosse, gelbe bis braune, scharf begrenzte Pigmentflecke, von denen nur einige wenige über das umgebende Hautniveau emporragen. Am Stamme und an den unteren Extremitäten vereinzelte, hirsekorn-grosse, scharf begrenzte, runde, weissglänzende, atrophische Hautstellen, die unter dem Niveau der Umgebung liegen. Nach aussen vom linken Auge in einem etwa thaler-grossen Bezirke über dem Jochbogenfortsatz, dann im linken Mundwinkel, in einem pfennig-grossen Bezirke, im Gebiete des Filtrums und der Nasenöffnungen ist die Haut geröthet, trocken, schuppig. Innerhalb dieser Herde eine Anzahl hirse- bis linsenkorn-grosser atrophischer Hautstellen. Die untere Hälfte der Ohrmuschel, sowohl an der inneren, als auch der Vorderseite bzw. am Tragus und Antitragus mit gerötheter, fein schuppiger Haut bedeckt. Atrophische Stellen sind daselbst nicht sichtbar. Beide Handrücken und die unteren Phalangen des rechten Mittel- und linken kleinen Fingers von einer gerötheten, trockenen, narben-artig glänzenden, feinschuppigen Haut bedeckt, die sehr leicht nach allen Richtungen faltbar ist, ihre Elasticität jedoch verloren hat, so dass die Falten längere Zeit bestehen bleiben. In diesen Herden zahlreiche hirse- bis linsenkorn-grosse leicht deprimirte atrophische Stellen sichtbar.

Die Hautlinien sind sehr scharf ausgeprägt. Die Flachhaut beiderseits, besonders über den Gelenken und an den Interdigitalfalten mit tylotischer Haut versehen. In diesem Falle entwickelten sich die krankhaften Veränderungen verhältnissmässig langsam. Das klinische Bild bot bei der zweiten Aufnahme der Patientin keinen so besonderen Unterschied im Vergleiche mit dem früheren wie die aus den beiden Zeiten stammenden mikroskopischen Präparate (histol. Theil). Aehnlich wie in meinem Innsbrucker Falle zu Beginn der Affection konnte auch die Erkrankung in dem angeführten Falle wegen Mangel an Teleangiektasien und Wucherungen mit einem Ekzema squamosum verwechselt werden. Ausschlaggebend für die Diagnose waren Hautatrophien.

Wenn man alle diese Fälle miteinander vergleicht, so ergibt sich, was die Schwere des Leidens anbelangt, ein grosser Unterschied. Unser Innsbrucker Fall, bei welchem sich im dritten Lebensjahre Carcinome entwickelten, ist als der schwerste unter allen den hier angeführten zu bezeichnen. Wenn man alle bis jetzt in der Literatur bekannten Xeroderma pigm. Fälle studirt, gewinnt man ebenfalls den Eindruck, dass es verschieden schwere Formen dieser Dermatoze gibt. Am schwersten scheinen jene Fälle zu verlaufen, in welchen sich das Leiden am frühesten und am prägnantesten entwickelt.

### Mikroskopischer Befund.

Zur anatomischen Erforschung des erwähnten, die Krankheit einleitenden Zustandes bot mir nur der erste Fall Gelegenheit und zwar nicht an Präparaten aus der allerersten Entwicklungsperiode der Erkrankung, sondern es standen mir bloss Stücke von mehr minder veränderter und hernach erythematös gewordener Haut zur Verfügung.

Im Stadium der früher beschriebenen Röthung und Schwellung der Haut war eine reichlichere Ansammlung von Rundzellen im Papillarkörper und Stratum subpapillare um die Blutgefässe und Drüsen herum nachweisbar. Es kam ferner sehr deutlich zwischen den feinen und dicht angeordneten Fäserchen des Papillarkörpers eine seröse Infiltration zum Vorschein und zwar in Form einer feinkörnigen Trübung durch, mittelst Kernfärbemittel nicht tingible Massen. In dieser sind nur in geringer Zahl Leukocyten vorhanden. Die Capillaren sind weit klaffend, ihre Endothelien geschwollen. Dies darf



jedoch nicht überschätzt werden, weil es sich um ein junges Individuum handelt. An mehreren Stellen der Capillaren und ihrer Umgebung sind viele Leukocyten sichtbar.

In der pigmentirten, sonst aber makroskopisch normal aussehenden Haut mit Sommersprossen und Linsenflecken war Folgendes zu sehen:

Vor allem fällt sowohl in der Epidermis, als auch im Corium ein dunkelbraunes Pigment auf (Fig. 1 *a*). Die basale Stachelschicht (4) ist stark von demselben durchsetzt. In der Körner- und Hornschicht ist keine Pigmentirung nachweisbar. In den Stachelzellen liegt das Pigment zumeist in Form von kleinen braunen Körnchen; der Zellkern bleibt frei. Während in der Epidermis nur wenige grössere Pigmentmassen gefunden werden, sind dieselben im Papillarkörper in Form ausgedehnterer, unregelmässiger, oft streifenförmiger, schwarzbrauner Anhäufungen (Fig. 1 *b*) vorhanden. Bei der näheren Betrachtung mit stärkerer Vergrösserung sieht man grössere, plump-spindelförmige und ovale, dicht aneinander und in Reihen gelagerte Bindegewebszellen, beziehungsweise Endothelien, theils vereinzelt, theils in Gruppenstellung von dunkelbraunem Pigment eingenommen. Dabei ist der stark färbbare Kern zumeist vom Pigment gut unterscheidbar. Weiter gegen die Tiefe hin sieht man manche verästigte zart auslaufende Figuren, aus Pigmentkörnchen gebildet, als ob Spalträume mit Pigment erfüllt oder von pigmentirten Zellen nur mehr atrophische Reste übrig geblieben wären. Auch hier tritt innerhalb solcher Pigmentanhäufungen ein stark färbbarer Kern auf. Sonst enthält das Corium Rund- und Spindel-Zellen in mässiger Zahl, welche vorwiegend um die Blutgefässe angeordnet sind. Die letzteren sind nicht besonders zahlreich und weisen Endothelwucherungen auf. Die Pigmentansammlungen im Corium sehen streifenförmig und wie verästelt aus (Fig. 1 *b*). Ausserdem befindet sich Pigment im Epithel der Haarscheiden (Fig. 1 *c*). Die Bindegewebsbündel sind mächtig entwickelt.

Mit der Zeit jedoch kommt es in der gleichmässig von Pigmentflecken durchsetzten Haut dadurch zu Veränderungen, dass sich die beschriebenen glänzend weissen Stellen entwickeln und vergrössern. In ihrer Umgebung werden die braunen Flecke

weniger zahlreich, dafür aber grösser und dunkler. Die Oberfläche der dunklen Hautpartien wird uneben und rauh.

In dieser scheckig werdenden Haut finden folgende histologische Veränderungen statt: Die Oberhaut verbreitert sich im Ganzen. Ihr Hornblatt erscheint in Lamellen gespalten und oft an der Oberfläche zerklüftet (Fig. 2). Es bildet stellenweise über der Mündung der Haarbälge Hügel und senkt sich auch in dieselben ein. Die Körnerschicht (Fig. 2 *B*) ist stärker entwickelt. Die Stachelschicht bildet zahlreiche, verschieden lange, meistentheils schmale Epithelleisten (Fig. 2 *C*), welche in ihrer untersten Lage gleichmässig schwarzbraun pigmentirt erscheinen. Der Pigmentgehalt dieser basalen Schicht hat bedeutend zugenommen. Viel Pigment enthält ausserdem das Epithel der Haarscheiden, welches zumeist in Wucherung begriffen ist (Fig. 2 *F*). In den verbreiteten Hautpapillen und dem Stratum unter denselben wird die Pigmentmenge geringer (Fig. 2 *D*). Man sieht im Bindegewebe frei liegende dunkelbraune bis schwarze Klumpen. In Folge der Zunahme der zelligen Elemente werden die Infiltrate mächtiger (Fig. 2 *G* u. *G*<sub>1</sub>). Sie bestehen vorwiegend aus Rundzellen, aus einer geringeren Zahl von Spindelzellen und liegen um die Blutgefässe herum. Die letzteren sind zahlreich, erweitert und infiltrirt (Fig. 2 *E*). Stellenweise bilden die zelligen Elemente ein förmliches Granulationsgewebe (Fig. 2 *G*). An anderen Stellen verwischt die zellige Infiltration die Grenze zwischen dem Rete Malpighii und dem Corium (Fig. 2 *G*<sub>1</sub>). Weiter fällt eine bedeutende Verdichtung des letzteren auf. Die Bindegewebsbündel erscheinen nur schwach und wie zusammengepresst (Fig. 2 *D*). Aus diesem Grunde erreicht die Cutis hier ihre gewöhnliche Dicke nicht. Es macht den Eindruck, als ob die kleineren Blutgefässe des Corium von dem dichten Bindegewebe verdrängt würden.

Man sieht lauter weit klaffende Gefässe mit verdickter Wand (*E*). In weit höherem Masse ist dies in dem subcutanen Gewebe (Fig. 2 *H*) der Fall. Das Fettgewebe atrophirt daselbst und wird durch Bindegewebe ersetzt, welches auch die Schweissdrüsen und kleinere Gefässe vielfach in Hintergrund drängt.

Auffälliges Verhalten zeigen jedoch die Talgdrüsen in den zuletzt besprochenen Hautgebieten. Sie sind vergrössert



mit Beibehaltung ihrer Form. — Die Talgdrüsen waren in allen von mir untersuchten Xeroderma pigm. Präparaten ungemein mächtig entwickelt. Es fällt an ihnen ein besonderer Reichthum der Peripherie an dicht aneinander gelagerten, kleinen protoplasmaarmen Zellen auf, welche mit scharf hervortretenden Kernen versehen sind. Weiter gegen das Innere der Acini fallen in den bereits fetthaltigen sehr grossen Zellen immer recht grosse noch gut färbbare Kerne auf (Fig. 2, 3, 5 *J*). Das Bindegewebe zwischen den Schläuchen der Schweissdrüsen ist auffallend dicht, verbreitet und zellenarm (Fig. 2 *K*).

Was die beschriebenen glänzend weissen Hautstellen anbelangt, so ist die Epidermis über denselben im Allgemeinen verdünnt (Fig. 3 *A*, *C*). Die Hornschicht (*A*) ist zart und glatt, die Stachelschicht (*C*) endet mit einer geraden Linie, deren basale Lage nur an den Uebergangsstellen in die pigmentirte Umgebung gleichmässig schwarzbraun gefärbt ist. Sonst fehlt entsprechend diesen Stellen sowohl in der Epidermis, als auch in der Cutis das Pigment gänzlich (Fig. 3).

Das Hautbindegewebe (*D*) ist fibrillär, arm an Zellen, Gefässen und Drüsen. Es ist durch seine Verdichtung ausgezeichnet. Die Verdichtung ist aber doch nicht so hochgradig entwickelt, wie in den beschriebenen pigmentirten Partien. Stellenweise nimmt noch die derbere Grundsubstanz eine glasige durchscheinende Beschaffenheit an. Im übrigen bleibt die Subcutis an diesen Stellen ziemlich unverändert und zart. Dieser Umstand erklärt das klinische Symptom der leichten Faltbarkeit der Haut in den besprochenen Gebieten im Gegensatz zu den pigmentirten Hautstellen, welche schwer faltbar sind. Auffallend ist in der nächsten Umgebung der atrophischen nicht pigmentirten Hautpartien Hyperplasie der Talgdrüsen (Fig. 3 *J*).

Der beschriebene histologische Befund bestätigt, dass die hellweissen Stellen narbige Atrophien sind, was jeder unvoreingenommene Kliniker schon makroskopisch erkennen muss. (Kaposi, Neisser, Pick, Crocker, Elsenberg.)

Der Process führt mit seiner weiteren Entwicklung zu einer auch klinisch constatirbaren Verdichtung der dunklen Hautpartien. Sie werden stark gefurcht, rauher, derber und schwer faltbar. Ueber vielen Stellen ist eine Bildung von mini-

malen, dicht nebeneinander stehenden Wärzchen wahrzunehmen. Die Wärzchen sind durch die Hautlinien getrennt und verleihen der Haut stellenweise ein drusiges Aussehen.

Diesem klinischen Krankheitsbilde entspricht histologisch vor allem eine bedeutende Verdickung der Epidermis (Fig. 4. *A—C*). Am mächtigsten ist die Hornschicht (*A*) entwickelt. Ihre starken, lamellären, reichlich sich abschilfernden Auflagerungen erheben sich zapfenförmig über die vergrösserten Papillen. Die Körnerschicht wird von den beiden anderen Epidermisschichten verdrängt. Das Rete Malpighii (*C*) senkt sich mit breiten Leisten zwischen vergrösserte Hautpapillen ein. Eigenthümlich ist der fast vollkommene Pigmentmangel an diesen Stellen im Gegensatz zu den reichlichen Ansammlungen des Pigmentes in der nächsten Umgebung (Fig. 4 *a*). Das Bindegewebe des Corium (*D*) ist zellen- und gefässreicher, als in den früheren Stadien des Processes, ohne jedoch die Vascularisation eines Gefässnaevus zu erreichen. Papillarkörper und Str. subpapillare enthalten viel junges Bindegewebe. Die tieferen Cutisschichten bestehen aus dicken Bindegewebsfibrillen und sind zellenarm. Die Cutis ist entschieden im Ganzen viel schmaler wie die normale. Das Unterhautgewebe (*L*) enthält im Vergleiche zu seinem mächtig entwickelten Bindegewebe wenig Fett. Die Gefässe (*E*) zeigen hier neben Endothelwucherung eine verdickte, oft infiltrierte Wand. Die Schweissdrüsen (*K*) sind zellig infiltrirt; ihr Bindegewebe in Wucherung begriffen.

Die beschriebene Talgdrüsenhyperplasie steigert sich im weiteren Verlaufe noch mehr (Fig. 5 *J*). Die Drüsen werden noch umfangreicher. Schliesslich kommt es zum Durchbruche ihrer Membrana propria und zum Hineinwachsen der wuchernden epithelialen Massen in Form verzweigter Fortsätze in das umgebende Bindegewebe (Fig. 5 *J*).

Auffallend ist dabei die allmähig sich steigernde Reduction des Protoplasmaleibes und immer mehr hervortretende Verkleinerung der Kerne, so dass an der Grenze solcher vorgreifender Epithelfelder der Unterschied gegenüber dem umgebenden zellreichen jungen Bindegewebe vielfach bis zur Unkenntlichkeit sich vermindert (Fig. 5 *J*). In solchen Epithelfeldern werden mehr oder weniger zahlreiche und auch netzartig miteinander



zusammenhängende röhrlige Hohlräume (*P*) sichtbar, in welchen Hohlräumen vielfach die feinen körnigen Reste verfetteter Epithelien und auch stellenweise Gruppen von zerbröckelten Kernen, hie und da auch freie Epithelzellenkerne vorhanden sind.

Die zerbröckelten Kerne entsprechen ihrer Grösse und ihrem Aussehen nach Leukocyten. Solche findet man auch infiltrirt in dem die Hohlräume umgebenden Gebiete der Epithelfelder.

Manche der Hohlräume erscheinen wie runde mit heller Flüssigkeit gefüllte Vacuolen, welche von Epithelplatten mit blasser Kernfärbung umgrenzt sind.

Derartige Epithelfelder zeigen also neben den Charakteren des beginnenden Carcinoms jene einer adenomatösen Wucherung insoferne, als eben die Tendenz zur Bildung der geschilderten Hohlräume auftritt.

Dabei ist jedoch bemerkenswerth, dass solche Epithelfelder auch die tiefst vordringenden Ausläufer des Netzwerkes bilden, welches durch die Wucherung des Oberflächenepithels (des Rete Malpighii) entwickelt ist (Fig. 5 *R*). Ferner muss beachtet werden, dass, wie die Figur (5) deutlich zeigt, in der nächsten Nachbarschaft derartiger Epithelfelder auch hyperplastische Talgdrüsen (*J*) und deutliche Schweissdrüsen lagern. Solche Talgdrüsen lassen durch die reichlichere Anbildung von kleinen Acini, besonders aber durch die zerstreute örtliche Entwicklung von hellen Stellen (wahrscheinlich angehäufte Fettansammlungen, welche in den Celloidin-Balsam Präparaten aufgelöst werden) eine unverkennbare Aehnlichkeit mit jenen Epithelfeldern hervortreten, an denen vorhin das adenomatöse Aussehen geschildert wurde. Wäre nicht an diesen Epithelfeldern der continuirliche Zusammenhang mit dem Oberflächenepithel direct nachweisbar, so könnte sehr leicht bei den Talgdrüsen eine Verwechslung mit unterlaufen mit den zuerst beschriebenen Epithelfeldern. Es gibt auch Stellen, welche durch den Schnitt in der Weise getroffen wurden, dass weder der Zusammenhang mit dem Oberflächenepithel, noch der Zusammenhang mit den Talgdrüsenausführungsgängen erhalten ist. An solchen ist die Entscheidung, ob man es mit einer adenomähnlichen Wucherung vom Oberflächenepithel, oder mit einer adenomatösen Wucherung zu thun hat, nicht zu treffen.

In einem viel höheren Masse zeigen derartige Stellen die Präparate des 5. Falles (Fig. 6). In demselben war die beschriebene Haut typisch erkrankt, ohne jedoch makroskopisch Wucherungen darzubieten. Die von mir vor fünf Jahren vorgenommene histologische Untersuchung dieses Falles zeigte nur eine entzündliche Infiltration nebst Pigmentirung und Atrophie der Haut. Ich hatte Gelegenheit, Dank der gütigen Erlaubniss des H. Prof. Kaposi, Präparate zu untersuchen, welche gegenwärtig den früher von mir untersuchten Stellen entnommen wurden.

Es treten nun jetzt c. 900  $\mu$  grosse mehr weniger im Durchschnitte rundlich erscheinende beerenförmige Epithelfelder (*L*) auf, gebildet aus dicht aneinander gehäuften protoplasmaarmen, mit kleinen stark färbbaren Kernen ausgestatteten Zellen, zwischen denen unter Entwicklung einer cylinderepithelähnlichen Gruppierung wieder kleine rundliche Hohlräume im Allgemeinen jedoch in geringerer Zahl vorkommen. Uebrigens wird auch dadurch, dass innerhalb der grösseren Epithelfelder liegende Durchschnitte von offenbar papillenähnlich gestalteten feinen Strängen gefässführenden Bindegewebes sich finden, eine cylinderepithelähnliche Gruppierung der Epithelmassen verursacht. Die meisten dieser grossen Epithelfelder schliessen dabei einen grossen runden Raum in sich ein, der, wie die Abbildungen zeigen, einen verschiedenen Inhalt haben kann. Zumeist besteht derselbe aus einer durch Eosin stark roth gefärbten, theils homogenen, theils geschichteten Masse (*M*). Jedoch finden sich auch mit Hämatoxylin bläulich gefärbte (schleimähnliche), fein gestrichelte und netzige Inhaltmassen, in welchen zerbröckelte Leukocyten lagern (*N*). Ein derartigen Inhalt in sich schliessendes Epithelfeld lässt sich an der gezeichneten Stelle in continuirlichem Zusammenhang mit einem verbreiteten Retezapfen antreffen. An dieser Stelle ist der Papillarkörper verstrichen und das Oberflächenepithel (*O*) sehr dünn, die Haut (*D*) also über der sich aus der Tiefe vorwölbenden Epithelwucherung geradezu der Druckatrophie verfallen. Auch in den grossen Epithelfeldern dieses Falles gibt es, wie vorhin schon geschildert wurde, Stellen, welche gegenüber dem umgebenden jungen zellreichen Bindegewebe keine deutliche



Abgrenzung mehr aufweisen, also ebenfalls eine beginnende Carcinomatose zeigen. In der Nachbarschaft der erwähnten Hohlräume erscheint das umgebende Bindegewebe kapselähnlich verdickt (*P*).

An Stellen, welche keine oder nur wenig Talgdrüsen führen, verändert die Haut ihre vorher beschriebene, den miliaren Wärzchen entsprechende Beschaffenheit nur langsam. Der Krankheitsprocess macht raschere Fortschritte in solchen Partien, welche zahlreiche Talgdrüsen, aber nur vereinzelte Wucherungen aufweisen. Ich konnte mich davon durch Vergleich der Präparate, welche sowohl von ein und demselben Individuum als auch von verschiedenen Individuen stammten, überzeugen.

Der klinische Verlauf des Leidens stimmt mit diesen Befunden überein. Die meisten überhandnehmenden Wucherungen entwickeln sich ja in der drüsenreichen Haut des Gesichtes. Dagegen bleiben die kleinsten Wärzchen (w. z. B. die dicht gedrängten unseres Innsbrucker Falles über den Handwurzelgelenken) recht lange stationär.

Wenn die Wucherung einzelner Warzen fortschreitet, dann entwickeln sich grössere Excrescenzen, ähnlich wie sie im ersten Falle beschrieben wurden.

Man findet mikroskopisch über denselben eine noch bedeutendere Massenzunahme der Hornschicht. Sie bildet schwielenartige Auflagerungen und enthält oft zwischen ihren Lamellen braune Pigmentmassen. Sonst fehlt das Pigment in den Excrescenzen gänzlich. Die Wucherung des Rete Malpighii nimmt noch mehr zu. Seine Zapfen werden breiter und länger, dringen immer tiefer in das Hautgewebe vor und treiben Sprossen, die sich dann vielleicht abschnüren, jedenfalls in manchen Schnitten getrennt von den primären Zapfen mitten in der Cutis liegen. Solche zeigen dann die beschriebenen Veränderungen der Epithelfelder. Dementsprechend wird das eigentliche Bindegewebe der Haut verdrängt und zu einer schmalen recht dichten Lage reducirt, welche vorwiegend zellreiches junges Bindegewebe enthält. Die Subcutis ist an solchen Stellen enorm verdichtet und gefässreich.

In den beschriebenen Wucherungen treten manchmal Entzündungserscheinungen in den Vordergrund, indem die

Rundzellen das mächtig entwickelte junge Bindegewebe der Excrescenz stark durchsetzen. In diesem rundzelligen Granulationsgewebe geht die Stachelschicht auf. Die Hornschicht wird von Rundzellen ebenfalls so durchsetzt, dass sie zerfällt und eine Kruste bildet. Im Bereiche der Wucherung entsteht ein Geschwür, dessen Basis zum Theil noch von Resten der Wucherung gebildet wird.

Sowohl in meinem ersten Falle als auch in drei anderen angeführten Fällen entstanden typische Carcinome (Fig. 7) aus den beschriebenen warzenartigen Wucherungen, mit papillärer Hypertrophie und Verdickung der Epidermis. Sie entwickelten sich verhältnissmässig rasch. Bei weiterer Vergrösserung zeigten sie eine zerklüftete blutige Oberfläche von schwammiger Consistenz. Trotzdem dass sie sich im Bereiche der pigmentirten Haut entwickelten, waren sie ähnlich wie die Warzen, aus welchen sie hervorgingen pigmentlos. Auch im Uebrigen boten diese Carcinome in allen den verschiedenen Fällen die gleiche Beschaffenheit dar (Fig. 7). Sie waren typische Plattenepithelkrebse. Ihre grossen Krebszapfen (*Q*) bestanden aus dicht aneinander gedrängten polymorphen, grossen Plattenepithelien, weil sich eben wesentlich das Oberflächenepithel und nicht die Drüsen allein an ihrer Bildung betheiligten. Sie enthielten viel zellenreiches Bindegewebe mit weiten, verdickten und klaffenden Gefässen. Die Grenze der Epithelzapfen gegen das Bindegewebe war meistens verwischt. Man sieht innerhalb vieler Zapfen Epithelperlen (*R*), indem sich die abgeplatteten Zellen concentrisch um einzelne rundlich bleibende anordnen. In allen den Carcinomen kamen weiterhin röhrlige Hohlräume mit epithetialem und fettigem Detritus vor. Sowohl im Epithel in der Umgebung als auch in den Hohlräumen selbst waren oft Leukocyten zu finden. Ausserdem sah man runde, mit heller Flüssigkeit gefüllte Vacuolen, welche von Epithelfeldern mit blassen Kernen umgrenzt waren. Diese adenomartige Wucherung (Bildung der Hohlräume) war in jungen Carcinomen am deutlichsten ausgeprägt. In älteren kam durch das Durcheinanderwachsen der Epithelfelder und die Verdrängung des Bindegewebes die alveolare Structur zu Stande. Durchschnitte durch die Randpartien zeigen keinen Zusammenhang der Epidermis mit der Neubil-



dung, das Rete Malpighii jedoch in Wucherung. Selbstverständlich kann aus solchen Schnittstellen nicht mit Entschiedenheit geschlossen werden, dass die Neubildung aus den Drüsen im Corium sich entwickelt und gegen die Oberfläche sowie gegen das subcutane Gewebe sich ausbreitet. In der Umgebung der eigentlichen Neubildung finden sich in diesen Schnitten übrigens auch einzelne wie abgeschnürte Epithelnester (S) zwischen den Bindegewebsbündeln der Haut. In der unmittelbaren Nachbarschaft der Krebsgebiete war das Bindegewebe sowohl in der Haut, als auch in der Subcutis äusserst mächtig und dabei besonders an den Uebergangsstellen von reichlichen Zellen durchsetzt. Stellenweise bildete es so zu sagen eine dichte Kapsel um die hineinwuchernde Neubildung herum.

An manchen Punkten aber nimmt in den Carcinomneubildungen das Bindegewebe in einer solchen Weise überhand, dass ein mächtiges, rundzelliges lockeres Granulationsgewebe entsteht. Die weiten Gefässröhren in demselben erinnern in ihrer Anordnung so sehr noch an die Haut, dass man schon deshalb, ausserdem aber auch in Folge ihres Offenstehens von der sonst naheliegenden Diagnose eines Sarcoms abgebracht wird. Reichliche Bilder von weisser Stase in den Gefässen, deren Wandzellen sehr mächtig und geschwollen erscheinen, bestätigen die Diagnose und ergänzen im Uebrigen das Bild des Granulationsgewebes. Als Zwischensubstanz zeigt sich ein zartes Netzwerk von Fäserchen. Dieses lässt vielfach neben den Zellen kleine Lücken frei, welche dem hie und da besonders starken Flüssigkeitsgehalte des Gewebes entsprechen. An der Oberfläche geht das deutlich papilläre, granulös in Kuppen vorragende Gewebe in einen Belag über, welcher aus dicht an einander gehäuften Rundzellen besteht. Zwischen letzteren tritt gegen die oberste Schicht hin eine theils fein faserige, theils homogene fibrinöse Zwischensubstanz immer mehr hervor. Die obersten Schichten zeigen entsprechend der Abnahme des Zellengehaltes eine starke Eosinfärbung, also deutliche Befunde von Exsudatschicht auf Granulationsgewebe.

Ausser den geschilderten Veränderungen beobachtete ich noch (besonders in dem ältesten Falle an den oberen Extremitäten) die Entwicklung einer förmlichen indurirenden Der-

matitis (Fig. 8). Sowohl im Corium (*D*), als auch in dem subcutanen Gewebe (*L*) war das Bindegewebe verdickt, fibrillär und derart fest, dass es den hineinwachsenden Retezapfen einen Widerstand entgegensetzte. In Folge dessen verschmälerten sich die letzteren (*C*), wurden verdrängt und konnten das angrenzende Gewebe nicht durchwachsen, wie an anderen Stellen. Der Sitz der Gewebswucherung war nicht nur das Hautgerüst, sondern auch das Bindegewebe der Gefässe und der Drüsen. Man konnte daselbst eine enorme Verdickung der Venen- und Arterien-Wände nachweisen. Das sclerosirte Gewebe zeigte einen mässigen Zellenreichthum. Stellenweise bildete die Wucherung des Rete Malpighii verzweigte breitere, nicht pigmentirte Zellzapfen (Fig. 8 *C*). Ihre letzten Ausläufer wurden jedoch wieder sehr schmal, indem das angrenzende sclerosirte Binde substanzgewebe der activen Invasion der wuchernden Epidermis Widerstand leistete.

Wenn ich diese histologischen Befunde überblicke und sie mit denen anderer Autoren vergleiche, so ergeben sich so manche Unterschiede.

Uebereinstimmend mit Neisser, Taylor u. A. habe ich beobachtet, dass der Process durch einen acut entzündlichen Zustand in der (dazu veranlagten) Haut eingeleitet wird. Die Entzündung führt in Folge ihres häufigen Auftretens zu einer Hautaffection, welche sich durch chronisch entzündliche Erscheinungen und Pigmentansammlungen charakterisirt, und klinisch einem chronischen Ekzem ungemein ähnlich aussieht.

Das Pigment fand ich hauptsächlich im Rete Malpighii und in zweiter Reihe im Corium vor. Im weiteren Verlaufe kommt es an den bereits pigmentirten Stellen zu einer Vermehrung der Pigmentmassen, einer Erhöhung der chronisch entzündlichen Erscheinungen und ausserdem aber auch noch zu einer abnormen Verhornung der Epidermis (Pergamenthaut Kaposi). Gleichzeitig entwickeln sich entsprechend den Pigmentverschiebungen pigmentlose atrophische Stellen, welche das Krankheitsbild von dem eines Ekzems deutlich unterscheiden lassen.

In keinem der von mir histologisch untersuchten Präparate konnte ich besonders Teleangiectasien oder Gefässnaevi



vorfinden. Bei meinem Innsbrucker Falle vermisste ich auch diese Gebilde während der ganzen klinischen Beobachtung. Dagegen bezeichneten andere Autoren dieses Symptom als geradezu charakteristisch für das Leiden. Neisser benannte sogar die Affection „*Liodermia essentialis cum melanosi et teleangiectasia*“. Es geht daraus hervor, dass die Gefäss-ectasien und Naevi recht oft, jedoch nicht immer bei *Xeroderma pigm.* vorkommen. Es scheint damit auch die Richtigkeit der Ansicht Kaposi's gestützt, welcher schon in seiner ersten Beschreibung dieser interessanten Krankheit (1870) die Teleangiectasien als secundäre Erscheinungen gedeutet hat, als entstanden in Folge von Verödung der den atrophischen Stellen angehörigen Gefässchen, in dem Sinne also, wie um andere Narben sich Teleangiectasien bilden und nicht als primäre Erscheinungen.

In diesem Stadium kann der Process lange stationär bleiben. Ich hatte Gelegenheit, die Fortdauer dieses Zustandes besonders an den oberen Extremitäten in den angeführten Fällen zu beobachten. Dem entsprechend entwickelt sich mitunter eine indurirende Dermatitis. In rascher verlaufenden Fällen (besonders in dem Innsbrucker Falle) beobachtete ich immer im Bereiche der pigmentirten Stellen Wucherungen der Hautelemente, welche zur Papillombildung führten. In diesen Gebilden fiel mir der vollkommene Pigmentmangel auf, trotz der stark pigmentirten nächsten Umgebung derselben. Schliesslich entstehen meistentheils typische, multiple Carcinome, welche auch metastasiren können (Fall II). Die bei der Schilderung der adenomähnlichen Bilder wiedergegebenen Befunde legen es nahe auch den Talgdrüsen eine Rolle bei der Entwicklung dieser Carcinome zuzuschreiben. Gewiss ist an derselben ganz wesentlich das Rete Malpighii, beziehungsweise das Haarscheidenepithel in Betracht zu ziehen. In den Carcinomen fand ich stellenweise viel rundzelliges Granulationsgewebe vor, welches sich vom Sarcom, wie ich geschildert habe, deutlich unterscheiden lässt.

Meine Befunde stimmen mit den Befunden jener Autoren nicht überein, welche Sarcome oder Mischformen von Carcinomen und Sarcomen bei „*Xeroderma pigmentosum*“ beschrieben

haben (Kaposi, Pick, Elsenberg). Wie ich sowohl dem klinischen Verlaufe, als auch der histologischen Untersuchung entnehmen kann, unterliegt es für mich keinem Zweifel, dass alle Wucherungen bloss im Bereiche der pigmentirten und nicht in dem der atrophischen Haut beginnen. Es wäre die Entwicklung der Neubildungen in den atrophischen, drüsenarmen, mit einer so zarten Epidermis versehenen Partien unerklärlich. Andererseits versteht sich von selbst, dass die Neubildung von der Umgebung in das wenig widerstandsfähige Gewebe der atrophischen Stellen sehr leicht hineinwuchern kann.

Ueerblicken wir die erörterten Befunde, so lässt sich wohl Folgendes annehmen: Der Process entwickelt sich ähnlich wie Prurigo, Ichthyosis und Naevi im frühesten Kindesalter unter dem Bilde einer acuten Entzündung. Die letztere recidivirt oft und führt zu chronischen Veränderungen, welche sich durch Infiltration, Pigmentirung und Hyperplasie oder Atrophie der Hautelemente auszeichnen. Die Pigmentablagerung betrifft vor allem das Rete Malpighii, dann den Papillarkörper und bei vorhandener Wucherung stellenweise das Stratum corneum. Im weiteren Verlaufe nimmt das zur Vermehrung immer geneigte Epithel des Rete Malpighii und der Talgdrüsen überhand und wuchert in das chronisch veränderte, weniger widerstandsfähige Bindegewebe hinein. Das letztere befindet sich aber im entzündlichen Zustande und ist wucherungsfähig. Es betheiligt sich nun zumeist an der Neubildung und bildet das Stroma derselben. Manchmal verfällt jedoch das Hautbindegewebe der Druckatrophie über der sich aus der Tiefe vordrängenden Epithelwucherung (Fig. 6). Seltener entwickelt sich, wie erwähnt, in der Haut eine indurirende Dermatitis, welche einen Selbstschutz gegen das Vordringen der epithelialen Wucherung abgibt.

Es wäre aber ein arges Missverständniss zu glauben, dass die in meinen Fällen und in einigen anderen beobachteten und an sich stets vorübergehend gewesenen Erythema-Solare-Röthungen und Schuppungen, oder die frühzeitig aufgetretenen disseminirten Pigmentirungen sub forma der Sommersprossen und Linsenmäler das wesentliche des Processes des Xeroderma pigmentosum ausmachen. Denn die Insolations-Entzündungen



der Haut machen, auch wenn sie wiederholt bei einem Individuum auftreten, niemals Lentigines oder Atrophie, und andererseits treten Epheliden und Lentigines, wie ja schon Hebra demonstriert hat, an vielen Körperstellen auf, die niemals der Insolation ausgesetzt sind (Penis, Nates); und endlich bekommen Personen, die seit ihrer frühesten Kindheit mit Lentigines und Ephelides besät sind, noch immer nicht atrophische Veränderungen an der Haut, d. i. kein Xeroderma, sondern ihre Haut bleibt zeitlebens normal, es wäre denn, das im höheren Alter sich da oder dort aus einem Linsenmal ein Carcinom entwickelte.

Das Essentielle des Xeroderma pigmentosum ist, dass aus und um die angeborenen, d. i. in den ersten Lebensmonaten sichtbaren Pigmentmäler, Lentigines, Ephelides sich ein dem des senilen Alters analoger Degenerationsprocess entwickelt, im Sinne der Atrophie, womit eine Verdünnung und Abplattung der Papillen, und ihrer Epidermis und stellenweise ein atypisches Auswachsen der Retezapfen in die chronisch veränderte Cutis, Hyperplasie der Talgdrüsen, Ectasie einzelner Gefäße, also Bedingungen zugleich für die Entstehung von Carcinom entstehen, ganz so wie bei der senilen Haut — also eine Senilitas praecox Cutis.

Deshalb muss ich mich auch für die Beibehaltung des, der Krankheit von ihrem ersten Bearbeiter (Kaposi) gegebenen Namen „Xeroderma pigmentosum“ erklären, da abgesehen von dem Prioritätsrechte des Autors, gerade dieser Name die marcantesten und essentiellen Symptome des Leidens (Trockenheit, Atrophie, Pigmentirung) ausdrückt. Er hat sich deshalb auch in der Dermatologie trotz der Menge anderer später vorgeschlagener Bezeichnungen am meisten eingebürgert.

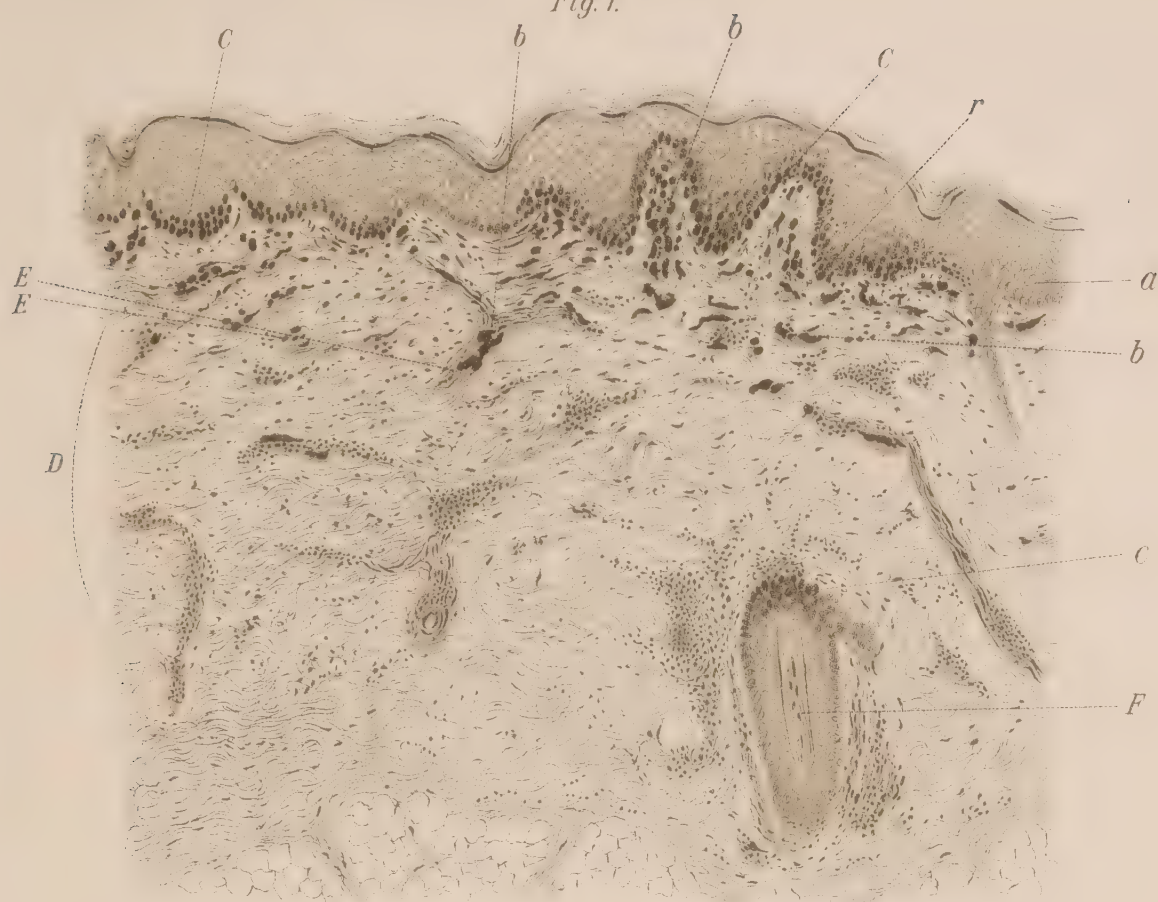
---







*Fig. 1.*

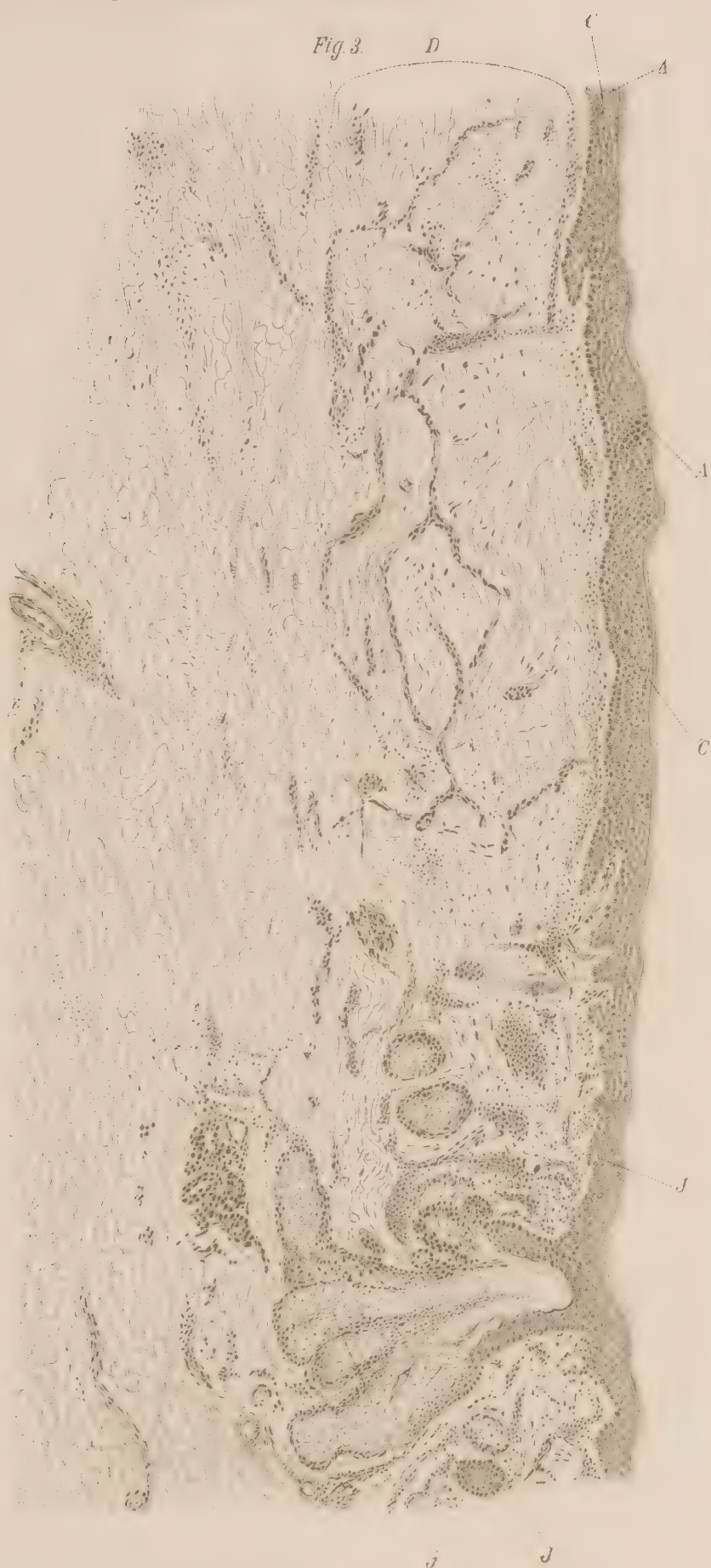


*Fig. 2.*









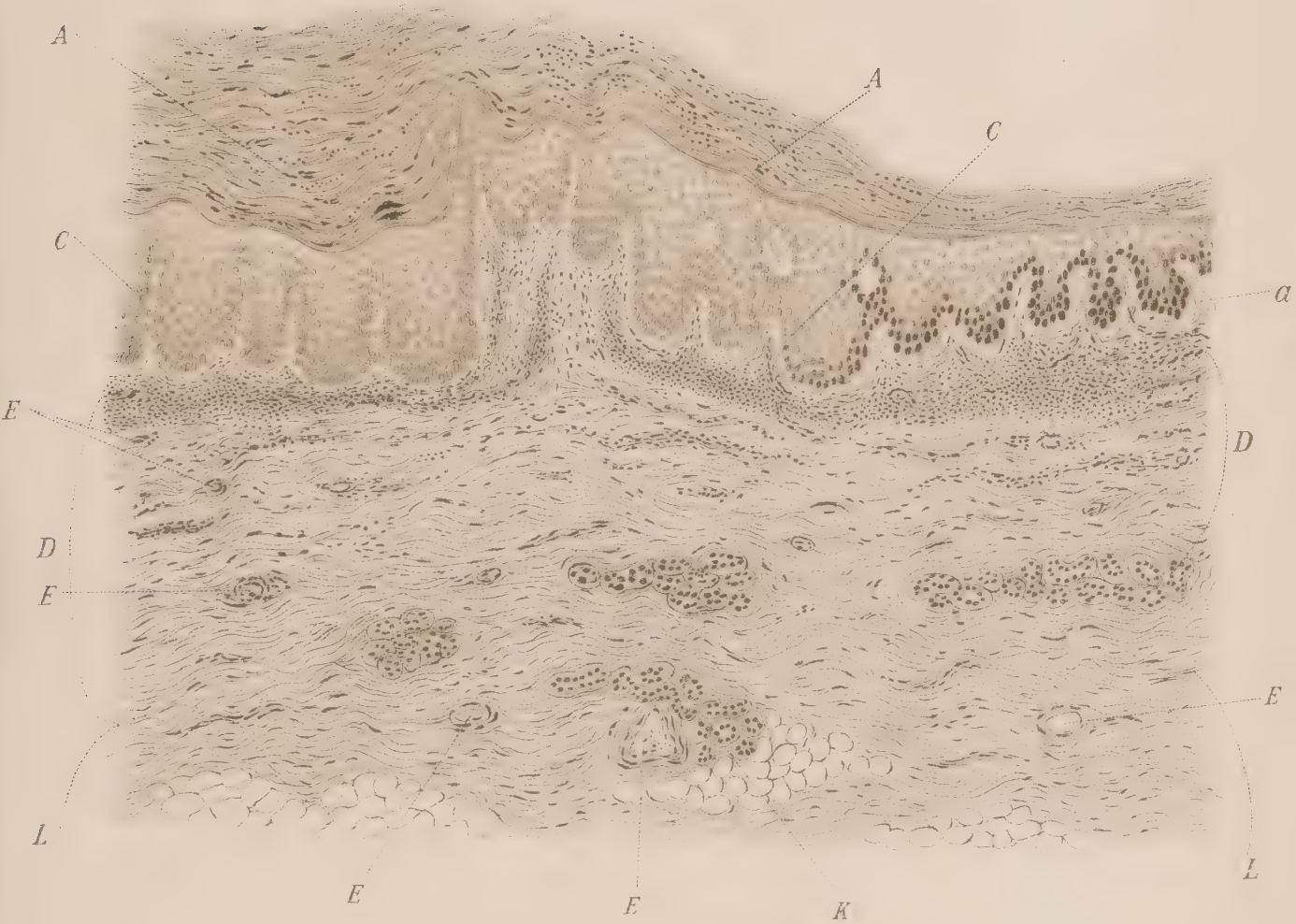
Lukasiewicz: Über Xeroderma pigmentosum.

K u k H d l i n A. Haase Prag.





Fig. 4









Lukasiewicz: Über Xeroderma pigmentosum.

K u k Hoflith A. Haase Prag.



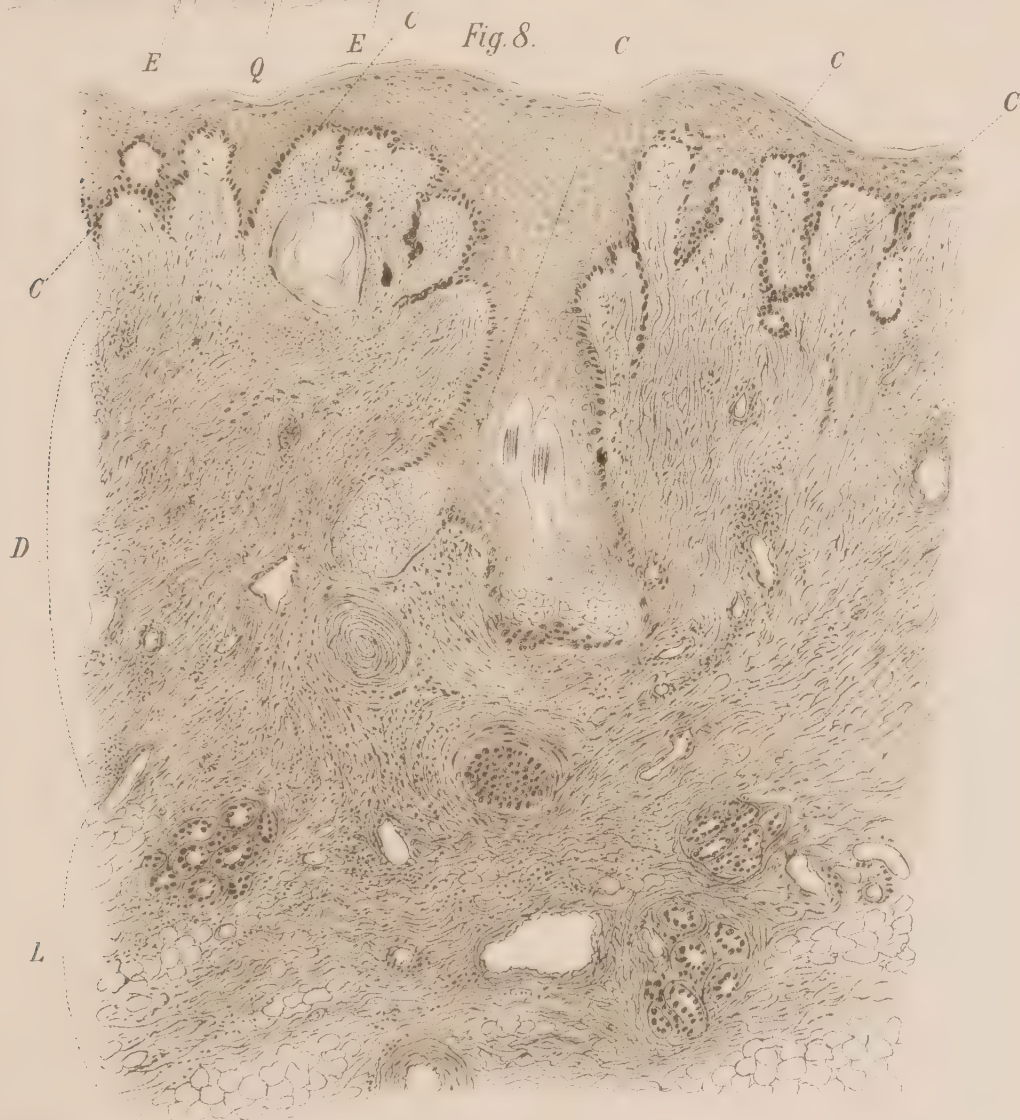
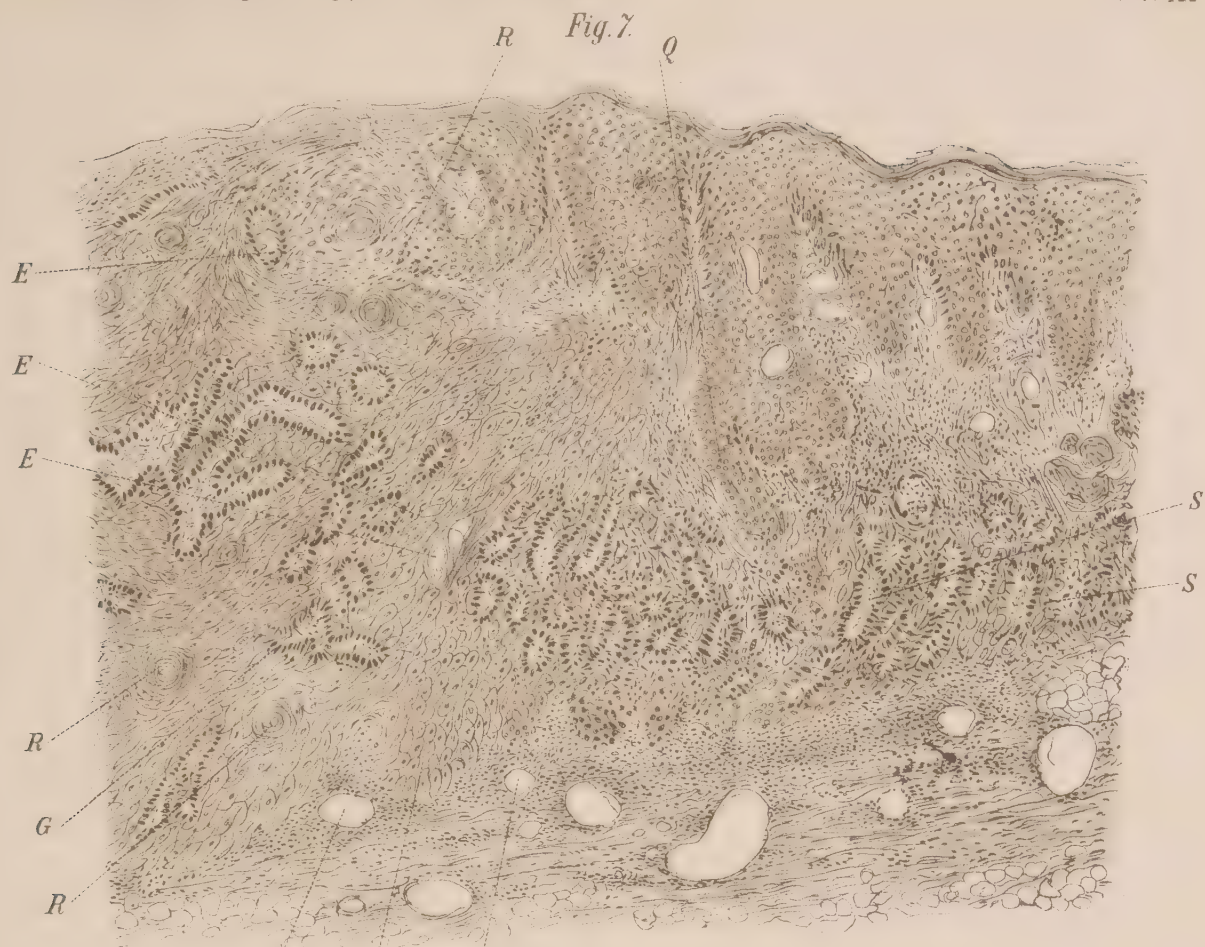


Fig. 6.













### Erklärung der Abbildungen auf Taf. V—XI.

Taf. V—XI. Farbendruckbild vom Innsbrucker Falle.

Fig. 1. Pigmentirte Haut. *a* Pigment im Rete Malpighii. *b* Pigmentanhäufungen in der Cutis. *c* Pigm. im Epithel der Haarscheide. *C* Stachelschicht, *D* Corium, *E* Blutgefässe, *F* Haarscheide.

Fig. 2. Eine mehr veränderte pigmentirte Haut. *A* Hornschicht, *B* Körnerschicht, *C* Stachelschicht, *D* Corium, *E* Blutgefässe, *F* Haarscheide, *G* u. *G* Infiltration, *H* Subcutis, *J* Talgdrüsen, *K* Schweissdrüsen.

Fig. 3. Atrophische Haut (glänzend weisse Stelle). *A* Hornschicht, *C* Stachelschicht, *D* Corium, *J* Talgdrüsen.

Fig. 4. Haut mit Wucherungen. *A* Hornschicht, *C* Rete Malpighii, *D* Corium, *L* Subcutis, *E* Gefässe, *K* Schweissdrüsen. *a* Pigment in der Stachelschicht.

Fig. 5. Vorgeschrittene Wucherung. *A* Hornschicht, *C* Stachelschicht in Wucherung, *K* Schweissdrüsen, *I* Talgdrüsen, *J* Verzweigte Talgdrüsenfortsätze, *P* Hohlräume, *R* Rete Malpighii Fortsatz.

Fig. 6. Haut mit beerenförmigen Epithelfeldern (*L*). *D* Corium, *M* Durch Eosin stark roth gefärbte Masse, *N* durch Haematoxylin blau gefärbte Masse mit Leucocyten, *O* gesammte Epidermis, *P* Verdicktes Bindegewebe.

Fig. 7. Carcinom (Plattenepithelkrebs). *E* Gefässe, *Q* Krebszapfen, *R* Epithelperlen, *S* Epithelnester in der Umgebung.

Fig. 8. Indurirende Dermatitis. *CC* Rete Malpighii Zapfen, *D* Corium, *L* Subcutis.





Aus der dermatologischen Universitätsklinik des Professor  
Kaposi in Wien.

---

## Ueber eine bisher nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung.

Von

Phil. u. Med. Dr. **Eduard Spiegler**,  
klinischem Assistenten.

(Hierzu Taf. XII—XIII.)

---

In Folgendem soll über einen Krankheitsfall berichtet werden, welcher einen ganz eigenartigen Krankheitstypus repräsentirt, indem derselbe keinem einzigen der bisher bekannten Krankheitsformen der Haut entspricht. Der Fall blieb um so räthselhafter, als derselbe letal endigte und auch durch die Autopsie nicht der geringste Aufschluss gebracht wurde. Denn ausser einem unbedeutenden frischen Milztumor wurde in den inneren Organen gar nichts gefunden, was mit der Krankheit in irgend eine Beziehung hätte gebracht werden können.

Am 4. October 1893 hat sich mir Herr H. B., 38 Jahre alt, Buchhalter einer grösseren Weinhandlung in Wien mit einem Exanthem vorgestellt, welches ziemlich gleichmässig über den ganzen Stamm und die oberen Extremitäten verbreitet war und aus stecknadelkopf- und vorwiegend bis über linsengrossen, länglichen, lebhaft rothen, unter dem Fingerdrucke ablassenden, im mittleren Antheile mässig erhabenen Flecken bestand und so grosse Aehnlichkeit mit einer Roseola syphilitica, die zur Papelbildung tendirt hatte, in anderer Richtung wieder einem Herpes tonsurans maculosus ähnlich schien. Da aber an einzelnen Eruptionen centrale Blasenbildung zu sehen war, so musste ich Syphilis ausschliessen und eher der letzteren Provenienz mich zuneigen, ohne des Bewusstseins mich erwehren zu können, dass ich den Fall dennoch nicht mit Sicher-



heit als solchen ansprechen könne. Von anderen Symptomen fanden sich noch am Kranken linsengrosse Epithelverluste an der Zungenschleimhaut. Das Allgemeinbefinden des Kranken war ziemlich gut, der Kranke gab nur an, am Morgen sich etwas fieberhaft erregt zu fühlen. Das Exanthem soll nach seiner Angabe damals 8—10 Tage alt gewesen sein.

Ich verordnete damals eine Zinkpaste und liess den Kranken nach vier Tagen wieder kommen. Da ich aber auch nach dieser Zeit keine entsprechende Veränderung am Exantheme wahrnehmen konnte, so führte ich denselben zu meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Kaposi. Professor Kaposi erklärte sofort, der Fall sei weder Herpes tonsurans noch auch Syphilis, betonte dabei besonders die exquisit entzündliche, mit seröser Suffusion verbundene Beschaffenheit der centralen Theile der einzelnen Flecke, welche beide genannten Processe ausschliessen und veranlasste den Kranken, sich auf die Klinik aufnehmen zu lassen.

Dieser trat erst vier Tage später in die Klinik ein.

Bei diesem Anlasse wurde sofort der Kranke von Prof. Kaposi allen eben versammelten Mitgliedern der Wiener dermatologischen Gesellschaft demonstriert, welche ihrerseits Alle gleichfalls erklärten, ein solches Krankheitsbild noch nicht gesehen zu haben. Das Exanthem war während dieser letzten vier Tage über Stamm, Bauch, untere Extremitäten reichlich geworden, in den einzelnen Efflorescenzen vielfach bis zu 1 und 2 Cm. langen Scheiben gediehen, über welchen central theils bis erbsen- und bohngrosse seröse und serohämorrhagische Blasen standen, an anderen war die ganze Basis der Blase schwarzbraun nekrotisch, genau so wie bei einem Herpes Zoster gangraenosus, dann sah man linsengrosse, in ihrer ganzen Ausdehnung trockene, schwarz-braun mumificirte Substanzverluste der Cutis, während an noch anderen zahlreichen Stellen das ursprüngliche Bild von einfacher Röthung und mässiger Schwellung sich erhalten hatte. Nun war aber auch febriler Zustand vorhanden, die Zunge trocken, und Professor Kaposi erklärte den Fall trotz der Abwesenheit aller bei septischen und pyämischen Processen sonst vorfindlichen pustulösen und Eiterungsformen als eine schwere Infectiouskrankheit von ihm nicht bekannter Quellen, aber sehr wahrscheinlich ungünstiger Prognose.

Im Folgenden will ich das detaillirte Krankheitsbild und den Verlauf schildern:

H. B., 38 Jahre alt, aus Wien, Buchhalter einer grösseren Weinhandlung Wiens, aus gesunder Familie, immer gesund gewesen, überstand vor 18 Jahren Lues, machte 30 Einreibungen, seither kein Recidiv. Die derzeitige Erkrankung begann vor 18 Tagen mit einigen rothen Flecken und Knötchen auf der Brust. Im weiteren Verlaufe traten an den übrigen Körperstellen Efflorescenzen auf. Dieselben bestanden zuerst aus Knötchen und Flecken, erst in der zweiten Woche entstanden Blasen, deren Inhalt z. Th. hämorrhagisch, z. Th. trüb serös war. Die grosse Mehrzahl der Efflorescenzen blieb jedoch knötchenförmig, ebenso die Nachschübe. Pat. hat während des Eruptionsstadiums wiederholt gefiebert.

Status praes. Pat. kräftig gebaut, gut genährt, innere Organe normal. Der ganze Stamm und die Extremitäten sind dicht besetzt von einem acuten Exanthem. Am meisten gedrängt, nahezu confluierend sind die Efflorescenzen in der Schenkel- und Ellbogenbeuge und in der Kniekehle, reichliche Knötchen an der Flachhand, wogegen die Fusssohlen ganz frei sind. Einzelne Knötchen auf der Kopfhaut. Die jüngeren Formen erscheinen als stecknadelkopf- bis haselnussgrosse, über das Hautniveau nur wenig flach erhabene, lebhaft rothe Knötchen. Sie fühlen sich derb an und blassen unter dem Fingerdruck ab. In ihrer Längsconfiguration folgen sie den Spaltrichtungen der Haut, sind länglich oval gestaltet und gleichen so in ihrer Configuration etwas einem Herpes tonsurans maculosus. Einige sind im Centrum leicht elevirt, die Kuppe etwas bläulich roth gefärbt und eingesunken oder mit einem Borkchen bedeckt. Andere zahlreiche Efflorescenzen stellen sich als linsengrosse Blasen dar, die entweder mit klarem oder mit trübem Serum oder sogar hämorrhagischem Inhalt gefüllt sind. Diffus zerstreut sind zahlreiche linsengrosse Substanzverluste sichtbar, welche vorangegangenen Blasen entsprechen und mit Borken bedeckt sind. Nach Abhebung der Borken tritt ein leicht blutendes Gewebe zu Tage. Andere solche Substanzverluste sind im Centrum mit abbröckelnden Borken bedeckt; diese wie auch die bläschenartigen eintrocknenden Efflorescenzen sind von einem dünnen, unterminirten Epidermissaum umgeben. Wieder andere Stellen zeigen eine gleichmässige, flache, schwarze, trockene Borke, die mit einem schmalen Epidermissaum umgeben ist, wieder an anderen Stellen nach Abblätterung der Borken unversehrte Haut.

Die Zunge ist weiss belegt, zeigt an den Rändern die Einkerbungen der Zähne; auf ihrer Oberfläche sind zahlreiche längliche ( $\frac{1}{2}$  Cm. lange,  $\frac{1}{4}$  Cm. breite) oder ebensolche rundliche Epithelverluste, dann auch ebensolche runde Herde mit ganz seichten, eitrig belegten Substanzverlusten. Am harten Gaumen links zwei doppelt linsengrosse, mit nekrotischem Epithel bedeckte Stellen, rechts eine ebensolche, jedoch nur halb so grosse. Sensorium frei, Patient fühlt sich sehr abgeschlagen. Urin klar, kein Eiweiss, kein Zucker. Temp. 39.0°.



13./X. Abendtemp. 40·0. Keine Nachschübe, die alten Efflorescenzen trocknen ein. Umschläge von Liquor Burowii über den ganzen Körper.

14./X. Temp. 39·0. Keine Nachschübe, Allgemeinbefinden gebessert. Vereinzelte Bläschen.

15./X. Aus fast allen Eruptionen in der Gegend der Schenkelbeuge sind inzwischen Substanzverluste geworden; ebenso aus den Eruptionen am Schultergürtel und am Nacken. Ausserdem sind neue, spärliche Blasen aufgetreten. Andauernd hohe Temperatur, Umschläge fortgesetzt.

16./X. Im Gesicht und an den Extremitäten einige neue Blasen.

17./X. An einigen erythematösen Stellen sind wieder Nachschübe von Blasen aufgetreten, theils serösen, theils hämorrhagischen Inhaltes. Die Substanzverluste granuliren. Temp. 38°. Nachts Collaps, frequente, schwache Herzaction, bronchitische Geräusche, Dyspnoë. Campherinjection.

18./X. Am Stamm und den Extremitäten zahlreiche neue Nachschübe von flach erhabenen rothen Knötchen, so dass dieselben allenthalben ganz dicht gedrängt stehen. Ausserdem zwischen diesen zahlreiche Eruptionen von bis erbsengrossen, mit hellem oder trüb serösem Inhalt gefüllten Blasen. Daneben Meteorismus. Das Gesicht blass, Pupillen, obwohl vom Licht abgewendet, sehr eng. Einzelne Efflorescenzen im Gesicht zeigen ein bläulich livides Aussehen. Pat. erbricht die Nahrung, auch Wein. Sehkraft geschwächt, Temp. 39·4. An den Lippen vertrocknete Blasen, Zunge zeigt fuliginösen Belag und mehrere belegte Substanzverluste.

19./X. Sensorium benommen, Pat. reagirt auf Anfragen nicht, liegt mit halbgeschlossenen Augen in Rückenlage, die Augen leicht nach oben gerollt, das Athmen erschwert, seufzend, kein Urinabgang spontan, weshalb Kathetrisation nöthig. Puls voll, dem Fieber entsprechend rasch.

Am Handrücken sind aus einigen erythematösen Stellen, mit trübem serösem Inhalt gefüllte Blasen hervorgegangen. Am Halse sind die Stellen, welche sich als Substanzverluste darstellen, sehr eng aneinander gereiht. Temp. 38·8. Pat. beisst beim Versuche der Nahrungseinführung die Zähne übereinander.

20./X. Die Efflorescenzen flacher, keine neuen Nachschübe, die Infiltrate flacher. Pat. verweigert noch immer die Nahrungsaufnahme. Temp. 38·6. Mundschleimhaut vertrocknet. Linct. gummos. c. Syr. Rubi Idaei.

21./X. Zunge trocken, Sensorium freier. Meteorismus noch immer stark, die nekrotisirten Stellen nach Abstossung des Schorfes in Heilung. Nachschübe, aus rothen, länglichen, quergestellten Knötchen und sich auf diesen entwickelnde Blasen, spärlicher, hauptsächlich am Stamm. Unfreiwillige Defäcation. Harnentleerung durch Katheterismus. An den Extremitäten dieselben Verhältnisse bezüglich der Nachschübe.

22./X. Keine Nachschübe; die alten Ulcerationen in Ueberhäutung begriffen, Pat. nimmt etwas Nahrung zu sich.

23./X. Massenhaftes Erbrechen dunkelflüssiger Massen. Der Turgor der Haut vermindert. Anaemie. Die Efflorescenzen schlappen. Auf beiden

Handrücken zwischen den bestehenden Efflorescenzen zahlreiche hirsekorn-grosse, unter dem Fingerdruck erlassende Knötchen, aus punktförmigen Hämorrhagien hervorgegangen.

4 Uhr Nachm. Pat. ist bewusstlos, redet wirr und geberdet sich sehr unruhig (Delirien). Erbrechen dunkelgefärbter Massen, unwillkürlicher Abgang von Stühlen.

8 Uhr Exitus letalis.

Die Section ergibt ausser einem kleinen acuten Milztumor negativen Befund (Obducent Professor Kolisko).

Es handelt sich also im Vorliegenden — um das Krankheitsbild kurz zusammenzufassen — um einen 38jährigen, sehr kräftig gebauten, wohlgenährten, bis dahin immer gesund gewesenen Mann, der ausser einer vor 18 Jahren überstandenen Lues ohne Recidiv, nie krank gewesen zu sein angibt. Derselbe erkrankt plötzlich, ohne ein nachweisbares Prodrom unter hohem Fieber an einer acuten Infectiouskrankheit — denn als solche ist der Process seinem ganzen Verlaufe nach aufzufassen — mit erythemartigen Efflorescenzen auf der allgemeinen Decke; auf der Höhe der Efflorescenzen oder auch auf anscheinend gesunder Haut treten seröse oder hämorrhagische Blasen auf, deren Grund vielfach necrosirt; nach Abstossung der Schorfe tritt Granulation ein. Der Process verläuft unter hohem Fieber und endet nach 3wöchentlicher Krankheitsdauer letal. Im Harne nur dem febrilen Zustande entsprechende Eiweissmenge, keine Formelemente, auch keine sonstigen abnormen Bestandtheile.

Es ist, wie schon Anfangs hervorgehoben worden, nicht gelungen, weder aus der reichen Erfahrung meines Lehrers noch aus der Literatur einen Krankheitsfall zu finden, welcher mit dem vorliegenden identificirbar gewesen wäre oder auch nur eine entfernte Aehnlichkeit im klinischen Bilde dargeboten hätte.

Es ist selbstverständlich, dass in einem so räthselhaften Krankheitsfalle, wie der vorliegende, kein Mittel unversucht blieb, um Aufklärung über denselben zu erlangen, namentlich dass sowohl die histologische, chemische als die bakteriologische Untersuchung mit aller Sorgfalt gemacht wurde. In Folgendem will ich diese Untersuchungen und deren Resultate mittheilen, welche, abgesehen von dem klinischen Bilde geeignet sein dürften,



den Fall doch so weit zu präcisiren, dass es bei einem zweiten Vorkommnisse doch möglich sein dürfte, die Identität mit dem vorliegenden Falle festzustellen.

### I. Bakteriologisches. <sup>1)</sup>

Ich habe zunächst den Inhalt der frischen serösen Bläschen untersucht und darin in reichlicher Anzahl kleinste Stäbchen von ca.  $\frac{1}{3} \mu$  Länge gefunden. Dieselben färben sich leicht mit wässrigen Anilinfarben und entfärben sich auch nach der Gram'schen Methode nicht. Sie wachsen sehr rasch bei 37° in Bouillon, Strichculturen sind in schief gelegten Agarröhrchen schon nach 18 Stunden sehr gut entwickelt, ohne den Nährboden zu verflüssigen oder zu verfärben. Diese Stäbchen fanden sich constant noch vier Tage vor dem Exitus in allen untersuchten Blasen in Reincultur. Je näher von diesem Tage an gegen den Exitus, desto mehr traten dieselben zurück und wurden durch *Staphylococcus p. aureus* verdrängt, so dass in dem Materiale, das am letzten Tage entnommen wurde, von den erst-erwähnten Stäbchen überhaupt nichts mehr gefunden werden konnte.

Auf Agarplatten wachsen dieselben als weisslich graue, matte, nicht charakteristisch aussehende Colonien, welche bei schwacher Vergrösserung betrachtet, an den Rändern allenthalben mit runden Kerben versehen erscheinen. Auf Bouillon-gelatine entwickeln sich die Colonien bei Zimmertemperatur nur äusserst träge nach einigen Tagen und verflüssigen den Nährboden nur so weit, dass sie in denselben etwas einsinken.

Morphologisch konnten diese Bakterien mit keiner bekannten Art identificirt werden und stellen einen bisher nicht gekannten Mikroorganismus dar. Auf Thiere wirken dieselben nicht pathogen. Impfungen auf Mäuse (unter die Schwanzwurzel), Kaninchen in die vorher vielfach scarificirte Bauchhaut eingerieben und Bouillonculturen, denselben subcutan einverleibt, Meerschweinchen, intraperitoneal eingespritzt wirkten nicht pathogen. Aus dem Thierexperiment bin ich daher nicht in der Lage, die Patho-

---

<sup>1)</sup> Die Details der bakteriologischen Untersuchung werden demnächst im Centralblatte für Bakteriologie und Parasitenkunde erscheinen.

genität jener Stäbchen zu erweisen: Nichts destoweniger bin ich der Meinung, dass dieselben in einem Causalnexus mit der vorliegenden Erkrankung stehen, und möchte dies mit der massenhaften Ausscheidung der Mikroorganismen in den Blasen in Reincultur begründen und darauf hinweisen, dass die Ausscheidung pathogener Mikroorganismen durch die Haut, ja auch in anderen Fällen, wie bei Tuberculose und Sepsis im Schweiße, bei letzterer Krankheit auch in miliariaähnlichen Eruptionen, dann bei Typhus in den Roseolaflecken und in Folliculitiden, bekannte Thatfachen sind, die mit dem vorliegenden Falle zum Allermindesten keineswegs im Widerspruche stehen. Die Ausscheidung von Staphylococcen steht aber mit diesem Krankheitsprocesse selbst in keinerlei Beziehung und muss als Secundärinfection aufgefasst werden, weil das Fieber schon zu einer Zeit bestand, zu welcher dieselben noch nicht vorhanden waren und die Krankheit nichts destoweniger auf ihrer Höhe stand, während die Staphylococcen bei ca. 4wöchentlicher Krankheitsdauer erst in den allerletzten Tagen ante mortem aufgetreten waren. Ausserdem ist es nicht bekannt, dass die Sepsis, die ja eine sehr gut studirte Krankheit darstellt, jemals eine ähnliche Eruption auf der Haut erzeugt hätte, während der Umstand, dass Thiere gegen diesen Mikroorganismus refractär sind, nicht als Beweis gegen seine Pathogenität für den Menschen angeführt werden kann. Dieses experimentum crucis am Menschen zu erbringen, musste ich mir selbstverständlich aus nahe liegenden Gründen versagen.

Die bakteriologische Untersuchung wurde im Laboratorium des Herrn Professor Max Gruber ausgeführt. Herrn Professor Gruber bin ich für seine freundliche Unterstützung zu vielem Danke verpflichtet.

## II. Blut und Harn.

Aus dem Blute den erwähnten Mikroorganismus zu züchten, ist mir nicht gelungen. Ausser einer leichten Leukocytose fand sich im Blute nichts Abnormes. Der Harn enthielt, wie bereits erwähnt, keinen der gewöhnlichen pathologischen Bestandtheile, abgesehen von durch das Fieber bedingten, sehr geringen Mengen von Albumin. Hingegen konnte ich aus dem Harne



der letzten Tage nach der Baumann'schen Methode durch Benzoyliren die Benzoylverbindung von einem in weissen glänzenden Nadeln krystallisirenden Körper darstellen. Da ich wegen der so geringen Quantität in chemischer Richtung nichts damit anfangen konnte, was geeignet gewesen wäre, die chemische Constitution desselben irgendwie aufzuklären, entschloss ich mich, mit demselben einen Thierversuch zu machen, den Herr Dr. Max Reiner, Assistent am pathologischem Universitätsinstitute des Prof. Stricker über mein Ersuchen an einem mittelgrossem Kaninchen auszuführen die Güte hatte. Ich verwendete selbstverständlich hiezu nicht das Benzoat, sondern das salzsaure Salz der Base, welches ich durch Verseifen mittelst Salzsäure aus demselben dargestellt hatte, indem ich mit Salzsäure kochte, mit Aether die abgeschiedene Benzoësäure extrahirte und den wässrigen Antheil genau mit kohlensaurem Natron neutralisirte. Der so gewonnene Körper stellte, nachdem ja die Benzoylgruppe von demselben abgetrennt worden war, eine entsprechend geringere Menge als 0.10 Gr. dar, doch war es bei der so geringen Menge nicht möglich, die bei der Abscheidung ausgetretene geringe Menge Benzoësäure quantitativ zu bestimmen.

Dieser Körper stellte nun ein ganz furchtbar heftig wirkendes Gift dar, welches geeignet war, das Versuchsthier innerhalb 10 Minuten zu tödten.

Der Versuch wurde so angestellt, dass das Gift in 15 Ccm. Wasser gelöst, beziehungsweise die Lösung auf dieses Quantum verdünnt, und dieses in regelmässigen Intervallen in Mengen von je einer Pravaz'schen Spritze direct in die Vena jugularis injicirt wurde. Die Carotis war mit dem Schreiber eines Kymographion in Verbindung. Nach wenigen Injectionen zeigte das Thier Erscheinungen schwerer Dyspnoë, welcher sofort Streckkrämpfe mit Opisthotonus folgten, Entleerungen von Koth, die Pupille wurde reactionslos, kurz darauf Tod. Bei der sofort vorgenommenen Section ergab sich Folgendes: Herzstillstand in der Diastole, Darmgefässe contrahirt, Darm blass, Leber sehr blutreich, Lunge ödematös — acutes seröses Lungenödem. Sofern aus diesem einen Versuche ein Schluss gestattet ist,

wäre dieses Gift in die Reihe der muscarinähnlichen Substanzen einzureihen.

Ich habe nun versucht, ob es nicht gelingen könnte, wenn schon nicht denselben, so doch einen anderen toxischen Körper aus der Culturflüssigkeit dieses Bakteriums darzustellen. Dass nicht dasselbe Gift hiebei entstehen müsse, war insoferne schon von vornherein anzunehmen, als ja der Bacillus im Brutofen unter vollständig veränderte Lebensbedingungen gesetzt war und das erhaltene Gift sowohl in diesem als in anderen Fällen das Product der Wechselwirkung zwischen dem Bacillus und einem bestimmten Nährboden unter gleichfalls bestimmten Verhältnissen darstellt, wobei es ja nicht ausgeschlossen ist, dass in bestimmten Fällen ja auch derselbe Körper entstehen mag.

Ich bin so vorgegangen, dass ich auf zwei Kolben, deren jeder  $2\frac{1}{2}$  Liter Nährbouillon enthielt, Reinculturen des Bacillus übertrug. Dieselben waren schon nach 2 Tagen so reichlich aufgegangen, dass die Bouillon gleichmässig intensiv getrübt war. Ich überliess die Culturen nun durch 14 Tage dem Wachstume und tödtete die Brut durch wiederholtes mehrstündiges Erhitzen auf  $65^{\circ}$ . Hierauf wurde die Bouillon von der Hauptmasse der überaus reichlich entwickelten Cultur durch Filtriren getrennt, wobei der höchst ekelhafte Geruch auffiel, welchen die Bouillon angenommen hatte. Das Filtrat wurde nach der Methode von Baumann mit Benzoylchlorid und Natronlauge behandelt, in der Absicht, eventuell einen hydroxylirten oder Amidokörper hiebei abscheiden zu können. Leider blieben diese Versuche resultatlos, doch behalte ich mir vor, in einer besonderen Mittheilung auf diese höchst interessanten Dinge zurückzukommen.

### III. Histologisches.

Die Untersuchung eines mit einer Blase besetzten excidirten Hautstückes von der Bauchgegend ergab Folgendes: Im Papillarkörper die Gefässe erweitert, mit Blut strotzend gefüllt, in der Umgebung derselben sehr dichtes, aber auch sonst im Maschenwerke der Cutis reichlich kleinzelliges Infiltrat, frisches Blutextravasat in den Papillen und der subpapillären Schichte.



Die Retezellen auseinandergedrängt, so dass in der Stachelzellenschichte die Stacheln mit ganz besonderer Deutlichkeit vortreten. Die Blasenbildung erfolgt zumeist an der Grenze des Stratum corneum, an anderen Stellen wieder mitten im Rete. Häufig findet es sich, dass die Blase dadurch zweikammerig wird, das sowohl das Stratum corneum, als auch Schichten von Retezellen abgehoben sind, mit zwischen ihnen erhaltener, zusammenhängender Epidermis-Scheidewand. Durch Gram'sche Färbung habe ich sowohl in Zellen als auch zwischen den Cutisfasern Bilder erhalten, welche mit den beschriebenen Bakterien identisch zu sein schienen. Doch bin ich mir hiebei der Schwierigkeit des unanfechtbaren Nachweises von Mikroorganismen im Gewebe vollends bewusst, namentlich wenn dieselben so klein sind wie die vorliegenden und das Gewebe nicht massenhaft durchsetzen.

### Epikrise.

Wir haben es also mit einem Falle zu thun, welcher in bakteriologischer und toxikologischer Richtung vereinzelt dasteht und was das wichtigste ist, einen neuen klinischen Symptomencomplex darstellt. Ob der gefundene Bacillus in directer ätiologischer Beziehung zur Krankheit steht, liess sich mit absoluter Sicherheit nicht beweisen, ist aber auf Grund der obigen Ausführungen im hohen Grade wahrscheinlich. Der Meinung meines hochverehrten Chefs Herrn Professor Kaposi nach, wäre es angezeigt, dieser Krankheit vor der Hand nur einen semiotischen Namen zu geben und zwar Erythema papulovesico-bullosum et necroticans. Schliesslich sei es mir noch gestattet meinem hochverehrten Chef und Lehrer Herrn Professor Kaposi für die Ueberlassung dieses Falles meinen herzlichsten und ergebensten Dank auszusprechen.

---

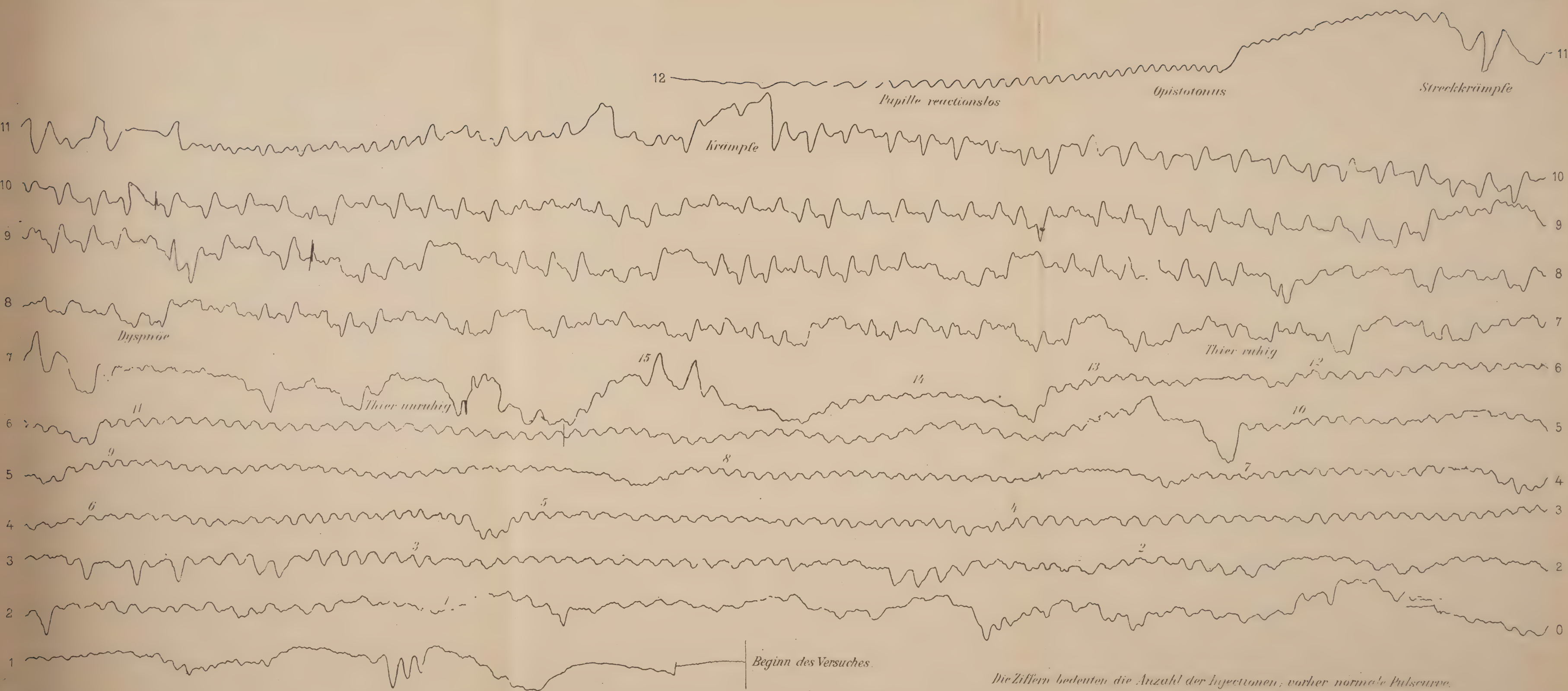




Spiegler: Über eine bish. nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung







Spiegler: Über eine bish. nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung.





Fig. 1.

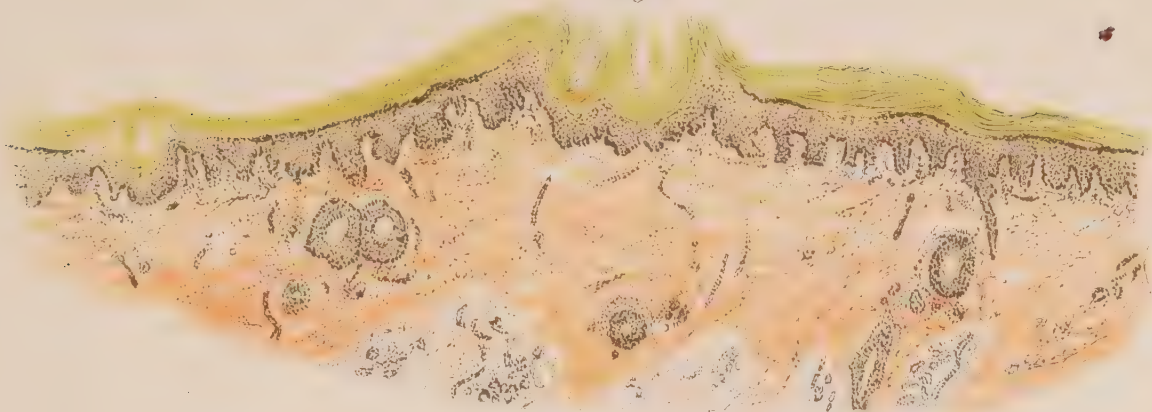


Fig. 2.







Aus der k. k. böhm. Universitäts-Klinik für Hautkrankheiten  
des Prof. Dr. V. Janovský in Prag.

---

## Zur Frage der Pityriasis rubra pilaris.

Von

**Dr. Heinrich Mourek,**

klin. Assistenten.

(Hierzu Taf. XIV.)

---

Durch die Liebenswürdigkeit des hochgeehrten Vorstandes der böhm. dermatologischen Klinik, Herrn Prof. Dr. Janovský, ward mir Gelegenheit geboten, einen Beitrag zur Discussion einer gerade jetzt schwebenden dermatologischen Streitfrage zu liefern u. zw. zur Frage der Pityriasis rubra pilaris nicht allein in Bezug auf deren klinisches Bild, sondern auch auf ihre histopathologischen Erscheinungen.

Č. J., 25 Jahre alt, Kutscher, wurde sub Nr. prot. 28 vom 2. Jänner 1894 in das Prager allgemeine Krankenhaus aufgenommen und der böhm. dermatologischen Klinik zur Behandlung zugewiesen. Patient gibt an, seine Hautaffection im Ganzen seit etwa 13—15 Monaten beobachtet zu haben. Im Kindesalter habe er die Blattern überstanden, sonst wäre er stets gesund gewesen, auch erinnere er sich nicht, dass bei irgend einem Mitgliede seiner Familie eine Hautkrankheit aufgetreten wäre, vielmehr sind alle Familienmitglieder überhaupt vollkommen gesund.

Die Affection begann an der Haut des Thorax in der linken Achselhöhle. Patient gibt an, die Affection sei plötzlich aufgetreten. Als er sie bemerkte, hatte sie den Umfang eines Guldenstückes, doch kann er nicht die Art ihres Auftretens genauer beschreiben, nur erinnert er sich, die betreffende Stelle wäre roth, abgegrenzt und von rauher Oberfläche gewesen. Fieber hat Patient niemals beobachtet. Seit jener Zeit war die Haut des Körpers niemals mehr normal und gesund. Die Affection zeigte sich ähnlich wie in der Achselhöhle in raschem Tempo später auch im Gesichte, schliesslich am Rumpfe und an den Extremitäten. Ueber die Reihenfolge des Auftretens und die nähere Localisation des Beginnes der ganzen Erup-



tion kann Patient keine sicheren Angaben machen. Im weiteren Verlaufe machte der Kranke die Wahrnehmung, dass sich ihm die Haut massenhaft in kleienförmigen weisslichen Schuppen ablöse. Anfangs hatte er an mässigem Jucken zu leiden, was jedoch in späterer Zeit unbedeutend war. Patient erkrankte als Soldat, wurde beim Militär und später auch zu Hause in einem ländlichen Krankenhause durch längere Zeit extern aber erfolglos behandelt. Sein Allgemeinbefinden während der ganzen Dauer seiner Hautaffection war angeblich ein vorzügliches. Der Status zur Zeit seiner Aufnahme war folgender: Patient ist gross, von kräftigem Körperbau und gut genährt. Die physikalische Untersuchung der Organe der Brust- und Bauchhöhle zeigt nicht die geringste Abnormität. Alle physiologischen Functionen sind normal bis auf die Schweissabsonderung, die sowohl nach Angabe des Patienten als auch der klinischen Beobachtung nach eine minimale ist. Im Harn finden sich keine mittelst der gewöhnlichen Proben nachweisbaren abnormen Bestandtheile vor.

Der Haarboden ist mit reichlichen, feinen, weissen, kleienförmigen und etwas fettigen Schuppen bedeckt. Die feinen und kleinen Schuppen sind theilweise isolirt, theilweise fester zusammenhängend, zuweilen lösen sie sich leicht ab, ein andermal hängen sie wieder fester mit dem Boden zusammen. Die Haut dieser Partie des Kopfes ist stark geröthet und im Ganzen glatt. Mässiges Effluvium der Haare. Die ganze Haut des Gesichtes, der Ohrläppchen und des Halses an seiner vorderen Seite bis zur Höhe des Schildknorpels ist mässig verdickt, schwer faltbar, glatt, wobei jedoch die Furchung sehr gut angedeutet ist, mit weisslichen, leicht sich ablösbaren Schuppen so dicht bedeckt, dass sie das Aussehen hat, als wäre sie bestäubt, trocken und intensiv dunkelroth. In diesen Gegenden beobachten wir nirgend irgendwelche knötchen- oder bläschenförmige Efflorescenzen, nirgend Rhagaden, nirgend ein Nässen und nirgend eine Excoriation. Die Furchen des Gesichtes sind ganz gut und normal ausgeprägt. Die mit zahlreichen Haaren versehenen Augenbrauen sind mit weissen Schuppen der sich ablösenden Hornschichten bedeckt. Die diffuse dunkelrothe Hautfärbung des Gesichtes und des Halses endet mit einer scharfen Abgrenzung an der vorderen Seite des Halses im Niveau des Schildknorpels, rückwärts aber ist die Haut des Halses in der gleichen Weise afficirt, wie die Gesichtshaut. Die Affection übergeht direct in ein diffus dunkelrothes Feld, welches die Haut des ganzen Rückens bis zum oberen Kämme der Darmbeine umfasst. Hier endet es scharf und symmetrisch auf beiden Seiten. Die Haut ist stellenweise allerdings blässer und mit diffus verstreuten, kleinen, wie stecknadelkopfgrossen Knötchen besäet, die etwas abgeflacht an der Spitze mit einem lockeren oder fester haftenden und stellenweise bei schräger Beleuchtung dann schwach glänzenden Schüppchen versehen sind; sonst aber finden wir im Ganzen alle übrigen voranstehend beschriebenen Symptome: Verdickung, Trockenheit, kleienförmige Desquamation, dunkelrothe Färbung, deutliche Furchung u. s. w. vor.

Die Furchen zwischen den einzelnen Feldern sind tief. An der Brust präsentirt sich die Affection nicht so einförmig, wozu die Unter-

brechung der diffusen Röthung einer grossen Hautfläche mit zahlreichen Inselchen normaler Haut, die jedoch überall krummlinig aber scharf abgegrenzt sind, beiträgt.

Die Haut der vorderen Halspartie ist von der Höhe des Schildknorpels frei, jedoch schon in der Höhe der fossa jugularis ist die Haut der ganzen Brust wie beschrieben verändert. Knapp unterhalb der Brustwarzen jedoch grenzt die Affection scharf an eine Insel von im Ganzen — bis auf eine weiter unten beschriebene kleine Partie — normaler Haut, die sich durch eine schmetterlingförmige, an beiden Hälften symmetrische und bis zum Nabel reichende Zeichnung kennzeichnet. Die Haut der seitlichen Partien des Rumpfes von der Höhe der fünften Rippe in der Axillarlinie bis zur Spina anterior superior ossis ilei ist zu beiden Seiten im Ganzen von der Affection frei bis auf kleine Stellen mit denselben mehr minder marcant auftretenden Charakteren: Strenge Abgrenzung, überaus verschiedene Grösse — von einer Linse bis zu einem Guldenstück — im Ganzen abgerundete Zeichnung, über das Niveau der Umgebung ein wenig hervorragend. Indem diese Partien mit feinen weisslichen Schüppchen bedeckt sind, haben sie eine mehr minder intensiv dunkelrothe Farbe und eine ungleichmässige Oberfläche. Zumeist kann man mit freiem Auge sehr gut unterscheiden, dass sie durch Verschmelzung einzelner konischer und an der Spitze sich exfoliirender dunkler Knötchen entstanden sind. Suchen wir weiter nach einzelnen isolirten primären Efflorescenzen, durch deren Verschmelzung diffuse Inselchen entstehen konnten, so finden wir sporadisch hie und da verstreute, gewöhnlich aber in kleinen Gruppen stehende stecknadelkopf- bis hirsekorn-grosse Knötchen, — an den Extremitäten erreichen sie, wie wir gleich bemerken wollen, grössere Dimensionen, — welche konisch, nur zuweilen abgerundet und mitunter nur in der Mitte etwas eingesunken, sehr fest, roth, mehr oder minder zuweilen bräunlich, zuweilen blass und auf der Höhe mit einer starken, verschieden hoch hervorragenden Hornschichte versehen sind. Solche kleine Gruppen von Knötchen, die ihrem Sitze nach der Anordnung der Follikel entsprechen, finden wir auch an der freien Fläche der Haut der Brust und des Halses; doch treten sie nirgends so schön und deutlich auf wie an der Dorsalseite der Finger, insbesondere oberhalb der Phalangen und der Ulnar- und Radialseite beider Hände. Hier finden wir solche öfter auch disseminirte, von einander entfernter liegende Knötchen.

Oberhalb der Gelenke ist jedoch die Haut des Handrückens frei von Efflorescenzen. An den Vorderarmen ist insbesondere die Ulnarseite, weniger die Radialseite mit ziemlich viel vereinzelt Inselchen der beschriebenen Efflorescenzen ergriffen. Sonst ist hier die Haut frei von der Affection bis auf ein rothes Inselchen, welches durch Gruppierung primärer Knötchen in der Beuge des rechten Vorderarmes entstanden ist. Die innere Seite beider Arme und die Beugeseite am linken Arme besitzt eine rauhe dunkelrothe Haut, welche alle Eigenschaften besitzt, die an den verschiedenen verdickten Stellen beschrieben worden sind. An der Seite der Extensoren sind bis auf die Haut über dem Ellenbogengelenke keine er-



heblichen Veränderungen wahrzunehmen. Die Haut der Handfläche ist derb, hart, roth und schält sich mit gröberen, trockenen, grauweissen Schuppen ab. Die Glutealpartien sind von jeder Affection vollständig frei. Symmetrisch zu beiden Seiten etwa oberhalb der Glutealfalte beginnt eine streng abgegrenzte Fläche einer dunkelrothen, trockenen, ziemlich glatten, mit grauen, blassgrauen, feinen Schüppchen bedeckten und stark angespannten Haut. Diese Flächen haben eine zungenförmige Gestalt und liegen mit dem grössten Durchmesser schräg von oben und innen nach unten und aussen fast bis zur Kniekehle.

An den Knien finden wir die Haut etwa im Umfange des Handtellers charakteristisch verändert. Hier bemerken wir Häufchen primärer harter Knötchen mit hornigen Schuppen, so dass die Gegend wie reib-eisenförmig aussieht. Aehnliche schöne Veränderungen sieht man an der Haut beider Ellbogen und oberhalb der Fingerphalangen, nur dass hier die Knötchen kleiner sind. Uebrigens weist die Haut der unteren Extremitäten keinerlei erhebliche Veränderungen auf. Nur die Plantae zeigen die Haut verdickt und ähnlich verändert, wie wir dies an den Handflächen gefunden haben. Die Nägel haben im Ganzen eine glatte Oberfläche bis auf einige längliche Rinnen und eine normale Form. Die Conjunctivalschleimhaut beider Lider der Augen ist diffus hyperämisch. Sonst sind die Schleimhäute normal. An den Drüsen ist ausser einer mässigen Schwellung derselben in der Leiste keine Veränderung zu bemerken. Die physiologischen Functionen der Haut sind im Ganzen normal.

Der Kranke wurde an der Klinik im Ganzen durch drei und einen halben Monat beobachtet. Während dieses Zeitraumes hat sich die Affection zwar verändert, doch war diese Veränderung von so fein nuancirtem Typus, dass sie dem oberflächlichen Beobachter entgehen konnte. Zunächst muss erwähnt werden, dass Patient während der ganzen Zeit Arsen in steigenden und fallenden Dosen erhielt, welches er bisher sehr gut verträgt, weiters wurde ihm die Unna'sche Salbe (Rp. Unguenti zinci benzoati Gr. 500, Acid. carbol. cryst. Gr. 20, Hydrarg. bichlor. corrost. Gr. 0.70 m. f. unguent.) applicirt, die nach Wochen durch Theer- und Präcipitalsalben ersetzt wurde. In letzter Zeit hat der Kranke fleissig gebadet und wurde in Emplastrum salycilico osaponatum eingewickelt und tricotirt. Im Verlaufe der Zeit beobachteten wir an den primären Knötchen eine ziemlich rasche Involution. Nach den Knötchen blieben blassrothe Flecke zurück, über welchen die Haut sich abschälte und die sich als nicht wesentlicher infiltrirt zeigten. Wo vorher mehrere primäre Knötchen waren, flossen sie zusammen und bildeten mehr minder blassrothe desquamirende Flächen. Besonders schön war dies hauptsächlich an der Haut der Hände, zunächst der Finger zu sehen. Die infiltriten dunkelrothen Flächen am Rumpfe wurden jetzt sichtlich flacher und niedriger, doch konnte man an deren Farbe keinen constanten oder stetigen Unterschied sicherstellen. Die Haut ist jetzt zwar überall weicher und elastischer, nirgends sind tiefere oder schmerzhaft Rhagaden, doch die Farbe der Haut ist andauernd tief dunkelroth. Dafür ist eine stärkere Ablösung der kleienförmigen Schuppen

der Hornschichte augenscheinlich. Die Entwicklung neuer primärer Efflorescenzen konnten wir ganz bestimmt an verschiedenen Hautstellen sowohl des Rumpfes als auch der Extremitäten constatiren. Insbesondere war dies der Fall an der Haut der Brust, der Oberschenkel und der Vorderarme in der Umgebung der vorher aufgezählten diffusen Ablagerungen. Der subjective Befund des Patienten war während der ganzen Beobachtungsdauer ein vorzüglicher. Bei vortrefflichem Appetit und gewöhnlicher Kost stieg sein Körpergewicht um 5 Kilogramm. Die Bewegungen auch der kleinsten Gelenke, die bei der Aufnahme des Patienten — namentlich an den Fingern — einigermassen beeinträchtigt waren, sind jetzt vollkommen frei. Das Jucken stellt sich — der Angabe gemäss — hie und da ein, ist jedoch unbedeutend. Patient wurde am 28. April 1894 aus der klinischen Behandlung entlassen. Zu Hause gebrauchte er durch drei Wochen nach seiner Entlassung Arsen, nachher liess er alle Medicamente bei Seite und gebrauchte nur zeitweilig etwas Borsalbe zum Einreiben. Die Hautaffection blieb angeblich die gleiche wie bei seiner Entlassung bis zum Monat August. Seit dieser Zeit beobachtete der Kranke, dass die Haut wieder röther und derber werde und dass sie sich reichlicher in weissen brüchigen Platten abschäle. Die Röthung habe sich zu Anfang angeblich intensiver an der Haut des Gesichtes gezeigt. Sonst fühlte sich Pat. vollkommen gesund. Jucken hat er diesmal überhaupt nicht beobachtet und hat deshalb auch während dieser Zeit keine ärztliche Hilfe in Anspruch genommen. Erst nachdem die Abschuppung der Hornschichte einen so bedeutenden Grad erreicht hatte, dass sie dem Patienten sehr unangenehm wurde, begab er sich wieder auf unsere Klinik, woselbst er am 11. Februar 1895 sub. Prot.-Nr. 1933 Aufnahme fand.

Diesmal ist der behaarte Theil des Kopfes nicht mit so reichlichen charakteristischen Schuppen bedeckt wie zur Zeit der ersten Aufnahme des Pat. in die klinische Beobachtung. Nur am Hinterkopf finden wir die Haut röther, infiltrirt und reichlicher mit weisslichen verhältnissmässig sich leicht ablösenden Hornplättchen bedeckt. Die nach gewaltsamer Entfernung der Schüppchen zurückbleibende Fläche ist röther als die Umgebung, nässt und blutet nicht. Das früher dichte Haar ist jetzt schütterer. An den Haaren in der Achselhöhle und rings um die Genitalien beobachten wir, soweit dies die Menge betrifft, keine wesentlichen Veränderungen. Die Haut des ganzen Körpers ist bis auf verhältnissmässig unbedeutende Stellen an den Extremitäten afficirt. Im Gesichte ist die Haut verhältnissmässig gegenüber der Haut des Rumpfes blässer und elastischer, die Desquamation ist hier oben sehr mässig. Verhältnissmässig am wenigsten afficirt ist die Haut der Stirn. Die Haut des Halses und des ganzen Rumpfes ist mässig verdickt, intensiv dunkelroth, von glatter Oberfläche mit deutlicher normaler Furchung. Die Abschuppung der Hornschicht in feinen, zuweilen aber auch ziemlich starken, weisslichen, aus abgestorbenen Hornzellen sich zusammensetzenden Schüppchen ist hier eine so reichliche, dass die Bettunterlage reichlich des Morgens mit ihnen bedeckt ist. Die sich ablösenden Schüppchen lassen keine nässenden Stellen nach sich zurück. Irgend welche



primäre Efflorescenzen, Knötchen oder Bläschen konnten selbst mittelst der Loupe an dieser Fläche nicht gefunden werden. Desgleichen konnten auch keinerlei Rhagaden, Excoriationen oder nässende Flächen wahrgenommen werden. Während wir früher am Rumpfe Inselchen von normaler Haut verzeichnen konnten, sehen wir heute die Haut an der Brust, am Rücken, am Bauche und auch am Gesässe gleichmässig afficirt.

Gleich alterirt erscheint auch die Haut der oberen Extremitäten bis zur Hälfte beider Vorderarme, wo mit einer verhältnissmässig scharfen krummlinigen Grenze die Röthe aufhört. Die Haut auf der Streckseite an den unteren Hälften der Vorderarme ist rau, was durch die disseminirt auftretenden, wenig aber über das Niveau hervorragenden, harten, hornigen hanfkorngrossen Knötchen von schmutziger Farbe, die sich schon mit der Loupe leicht erkennen lassen, bedingt ist. Auch die übrige Haut der unteren Hälfte der Vorderarme und der Hand ist derb infiltrirt. An zahlreichen Stellen, insbesondere aber an der Dorsalseite der Finger oberhalb der Phalangen, dann an der Streckseite der untersten Partien beider Vorderarme und an deren Ulnarseite zeigen sich in unregelmässig formirten Gruppen charakteristische knötchenförmige Efflorescenzen, die ihrem Sitze nach der Mündung der Follikel entsprechen, wie selbe schon an vielen Stellen voranstehend beschrieben worden sind. Die abgegrenzten Umrisse der charakteristischen Knötchen besitzen meist eine röthliche Farbe, andere, namentlich die kleinen, sind normal gefärbt, nur die stecknadelkopfgrossen conischen Papeln erscheinen dunkelbraun pigmentirt. Aus der Mitte vieler Papeln ragt ein Haar hervor. Die hornigen Kegel lassen sich sehr schwer von ihrer Basis ablösen. Wenden wir Gewalt an, so schälen wir eine hornartige am unteren Ende etwas zugespitzte Masse heraus. Das nach der Ausschälung zurückbleibende Grübchen ist wenig tief und blutet nicht. Die Haut des Handtellers ist sehr derb, schmutzig gelb und schuppt sich in derben Platten abgestorbener Hornzellen ab. Den Gelenken entsprechend, zeigen sich an der Palmarseite des Fingers tiefere Rinnen, die jedoch keinerlei Nässen aufweisen.

An den unteren Extremitäten ist die Haut in derselben Weise wie am Rumpfe fast bis zur Hälfte der Oberschenkel afficirt. Hier endet die intensive Röthung fast symmetrisch an beiden Oberschenkeln mit einer scharfen unregelmässigen Abgrenzung. Die Haut der unteren Partien der Oberschenkel, der Waden und Füsse bietet interessante Veränderungen meist an abgegrenzten Stellen dar. Die Bezirke der veränderten Haut erreichen zuweilen die Grösse einer Kinderhand — wie jene an den Knien, — zuweilen sind sie kaum heller- bis linsengross, oft sind sie kreisförmig, zuweilen aber auch unregelmässig conturt. Der Farbe nach unterscheiden sie sich zumeist nicht von der Umgebung, allerdings sind viele dunkelroth. Sie sind besäet mit stecknadelkopfgrossen, conischen harten, bräunlichen Knötchen. Ihr Sitz ist fast ausschliesslich auf der Seite der Extensoren. Die schönsten Stellen ähnlich veränderter Haut findet man ausser an den Knien am Rücken des Fusses. An den Mündungen der Follikel sitzende Efflorescenzen finden wir auch diffus und un-

regelmässig verstreut an den Fussrücken und der vorderen Seite der Waden. In beiden Kniekehlen ist die Haut verdickt, dunkelroth und schuppig. Verhältnissmässig am besten erhalten zeigt sich die Haut der Rückseiten der Waden. Die Haut der Fusssohle bietet ähnliche Veränderungen wie die Haut der Handflächen dar.

Die Nägel weisen auch nicht die geringste Differenz gegen den Befund im Vorjahre auf. Die sichtbaren Schleimhäute sind bis auf einen Conjunctivalkatarrh der oberen und unteren Lider beider Augen normal. Mit Ausnahme in der Leiste sind die Drüsen nirgends angeschwollen und auch die Schwellung jener ist nicht bedeutend. Die physiologischen Functionen sind normal, die Schweissabsonderung gering, im Harn findet man keine abnormen Bestandtheile. Das Allgemeinbefinden ist ein sehr gutes. Die inneren Organe sind, soweit sich das durch physikalische Untersuchung nachweisen liess, normal. Patient wiegt 68·5 Kilogramm.

Die interne Behandlung des Pat. bestand diesmal in der Verabreichung von Ichthyolkapseln, Arsen wurde absichtlich nicht gegeben. Aeusserlich bekam der Kranke nebst Bädern Einwicklungen im Emplastr. salicyl-saponat. dann Schwefelsalben, Theer - Carbol - Sublimatsalben und Chrysarobin-Traumatic. Im Verlaufe der Behandlung konnte man Schwankungen der Intensität der entzündlichen Erscheinungen wahrnehmen, die afficirte Haut wurde zarter, die Röthe verblasste, die Abschuppung wurde namentlich am Rumpfe erheblich vermindert. An einzelnen Colonien der oben beschriebenen Papeln konnte man eine Verschmelzung beobachten, wodurch der Anlass zur Entwicklung rother, infiltrirter, über das Niveau hervorragender und desquamirender Flächen gegeben war. Nach Verlauf der ersten dreizehn Tage beobachtete man eine neuerliche Exacerbation bedeutendere Röthung besonders an der Haut der Extremitäten und Eruption von Gruppen primärer charakteristischer, konischer Knötchen am Dorsum beider Füsse (fast symmetrisch an beiden) und am Handrücken. Heute nach achtwöchentlicher Beobachtung (zweiter Beobachtungszyklus) veränderte sich im Vergleiche zur Zeit der Aufnahme die Affection in dem Masse, dass die Haut des Gesichtes lange nicht so roth wie früher ist, obzwar deren Färbung von der normalen sich noch weit unterscheidet, weiters dass die Desquamation an der Brust und am Rücken eine weit geringere ist, auch die Röthung der Haut des Bauches und Gesässes sich sehr bedeutend schwächer zeigt. An der Haut jener Partien der Extremitäten, die keine diffusen Veränderungen jedoch die oben beschriebenen umschriebenen Gruppen von Knötchen, die sich genau von einander unterscheiden liessen, zeigten, findet sich eine auffallende Veränderung. Wir finden hier allerdings bisher verhältnissmässig zahlreiche, gleich charakteristische abgegrenzte Stellen mit Gruppen von Knötchen. Diese sind jedoch der Mehrzahl nach im Verlaufe der Beobachtungszeit neu entstanden, während die älteren Efflorescenzen nunmehr das Aussehen einer verhältnissmässig gleichmässig rothen desquamirenden Fläche aufweisen. An einzelnen, besonders disseminirten, in Gruppen nicht auftretenden harten Knötchen beobachteten wir eine Abflachung und Schwinden ohne



Zurücklassen eines Grübchens und nur selten mit Hinterlassung einer kleinen atrophischen Narbe. Die Haut an den Handflächen ist viel feiner als bei der Aufnahme, und ihre Desquamation ist nicht bedeutend. Die charakteristischen Furchen sind sehr gut kenntlich. Es muss jedoch bemerkt werden, dass der Patient seinen Handflächen eine besondere Sorgfalt widmete und fleissig dafür sorgte, dass das Salicyl-Saponatpflaster an diesen Stellen stets aufgelegt wurde.

Die Nägel sind im Laufe der Beobachtungszeit nicht verändert. Der Zustand des Patienten war während der ganzen Zeit seit der Beobachtung ein sehr guter. Bei der Aufnahme wog er 68·5 Kilo, nach acht Tagen 70·5 Kilogramm.

Zum Zwecke der histologischen Untersuchung exstirpierte ich von der Haut der Ulnarseite der linken Metacarpalpartie ein fast 3 Cm. grosses Stück derber Haut, auf welchem sich eine kleine Gruppe vorwiegend isolirter Knötchen von beschriebenem Charakter befand. Die Präparate wurden in Sublimat, Alkohol, Flemming'scher Lösung gehärtet und mit verschiedenen mikrochemischen Reagentien geprüft. Instructive Bilder lieferten insbesondere Präparate, die mit Hämatoxylin, saurem Fuchsin und mit einer alkalischen Lösung saturirter Pikrinsäure gefärbt waren (Methode des Dr. Kučera B.). Der Befund an den Präparaten war folgender: (siehe Fig. 1 u. 2.)

Die Cutis propria ist nicht sehr verändert. Am fibrösen Bindegewebe und den elastischen Fasern ist keine Veränderung zu entdecken. Von irgend einer Hyperpigmentation oder von Anomalien des Pigments überhaupt ist hier keine Spur. Die Gefässe zeigen eine leichte Hyperämie. Ihre Wandungen sind nicht verändert. Längs der Gefässe kann man ab und zu eine kleinzellige Infiltration verfolgen, diese ist jedoch unbedeutend. Auch ringsum die Follikel und Schweissdrüsen kann man in dieser Schichte ein mässiges kleinzelliges Infiltrat constatiren. In den höheren Schichten ist das Infiltrat ringsum die Follikel etwas mächtiger, jedoch grösstentheils unerheblich. Es besteht aus rundlichen, verhältnissmässig ungleich grossen Zellen, welche sich durchwegs mit Protoplasma tingirenden Farbstoffen gut färben. Quere und longitudinale Durchschnitte der Follikel zeigen sehr deutlich die Glasmembran. An den inneren Wänden der Follikel kann man sehr gut — besonders dort, wo ein Haar herausgefallen ist, — wie wir dies auch oft anderweitig finden, die schichtenförmige Lagerung mächtigerer Hornmassen unterschei-

den. (S. Fig. 2.) Das Haar ist, wie gesagt, sehr oft ausgefallen in einzelnen Follikeln wiederum ist es sehr gut erhalten und meistentheils von einer mächtigeren Hornmasse umschlossen. Veränderungen an den Schweissdrüsen sind in dieser Schichte nicht zu beobachten. Die die Acini auskleidenden polygonalen Zellen sind sehr fein granulirt und ihr verhältnissmässig kleiner Kern färbt sich gut. Ein bunteres Bild bietet die obere Schichte Coriums. Das Infiltrat in den einzelnen Papillen ist zwar stellenweise sichtbar, diffus jedoch sind die Papillen nicht infiltrirt. Die Papillen sind etwas umfangreicher und auch höher, nirgends jedoch in bedeutendem Grade. Die Gefässe in den einzelnen Papillen sind mässig dilatirt, in ihrer Umgebung zeigt sich zunächst kleinzelliges Infiltrat. Irgend welche Veränderungen an den Wänden der Capillargefässe konnte man an unseren Präparaten nicht sehen. Die grössten Veränderungen zeigt die Epidermis. Die Hornschichte, das Stratum granulosum wie auch die Schichte der Malpighischer Zellen weisen deutliche Differenzen vom normalen Zustande auf. Die interpapillaren Zapfen sind etwas breiter und stellenweise mehr ausgezogen. Diese Veränderungen sind jedoch nur in mässigem Grade ausgeprägt. Die Cylinderzellenschichte, die sich sehr schwer abhebt, bietet keine qualitativen Veränderungen dar, stellenweise beobachten wir die gleichmässig geformten Zellen in mehreren Schichten übereinander. Diese Erscheinung zeigt sich in auffallender Weise insbesondere unter reichlichen aus Hornmassen bestehenden Knötchen. Die Zellen der Malpighischen Schichte sind verhältnissmässig vermehrt. Auch an ihnen lassen sich erheblichere qualitative Veränderungen nicht wahrnehmen. Ihre grossen Kerne lassen sich stellenweise schlechter färben, die Kernkörperchen treten immer klar hervor. An einzelnen Stellen kann man mitotische Theilungen bemerken. In den voneinander etwas entfernten Räumen zwischen den einzelnen Zellen finden wir hie und da Leukocyten. Colloid degenerirte Zellen finden wir an den Grenzen des Epithels nicht, desgleichen auch nicht grössere ödematöse Räume. Das Stratum granulosum ist an sehr vielen Stellen hypertrophisch, so dass wir viele Reihen von Körner-Zellen, die stellenweise übereinander gelagert sind, vorfinden. Dafür fehlen diese Zellen an anderen Stellen voll-



ständig. So verhält sich dies besonders dort, wo die Hornschichte ungewöhnlich mächtig ist und sich über das Niveau hervorwölbt.

Die Hornschichte ist mit der Körner-Schichte am auffallendsten verändert. Sie ist an vielen Stellen in sehr bedeutender Weise hypertrophisch. Die Hypertrophie ist nicht bloss durch Verdickung der Hornschichte, sondern auch durch Verbreitung der Fläche nach gekennzeichnet, wie an einzelnen Stellen beobachtet werden kann. Die Hornmassen sind lamellenförmig gelagert. Die Lamellen sind parallel übereinander in reichlicher Zahl angeordnet. Einzelne stehen zuweilen von einander ab. Ueberall in der Hornschichte, wo diese im beträchtlicheren Masse angehäuft ist, finden wir eine grosse Menge sehr schön sich färbender Kerne. Die mächtigen Hornschichten breiten sich in die Mündungen der Follikel bis zum Boden des Follikeltrichters aus. Die Hornschichten ordnen sich insbesondere an diesen Stellen concentrisch an und stellen Hornperlen dar. Die Anhäufung mächtiger Hornschichten entspricht nicht nur der Mündung der Haarfollikel, sondern erstreckt sich auch über die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen. An einzelnen Stellen lässt sich sogar der gewundene Ausführungsgang der Drüsen zwischen der hornigen Schichtung verfolgen. Die Ausführungsgänge der Haarfollikel sind durchwegs trichterförmig erweitert. Die Körner-Schicht an den Wänden des Trichters ist gewöhnlich unbedeutend oder fehlt. Die Schichten der Stachelzellen der Follikelwände sind deutlich vermehrt. Die klinische Beobachtung zeigt daher, dass es sich um eine chronische Dermatose handelt, die rasch sich entwickelt, zeitweilig recidivirt, den Gesamtzustand während ihres bisherigen fast dreimonatlichen Dauer nicht alterirt, auf welche Arsen keinen bemerkenswerthen Einfluss hat, die sich kennzeichnet durch primäre knötchenförmige Efflorescenzen von Hirsekorn- bis Stecknadelkopfgrösse, die röthlich, bräunlich, hart sind, hauptsächlich aus Hornmasse bestehen, von welchen einzelne sich abflachen, schwinden und keine Spur einer auffallenden dauernden Pigmentation hinterlassen, während die Mehrzahl im Verflachen verschmilzt und die Veranlassung zur Entwicklung diffuser verdickter Hautflächen bietet, die anfangs geröthet sind, später

verblassen und in erheblichem Masse sich abschuppen. Die Seite der Extensoren pflegt zu Beginn offenbar früher ergriffen zu werden als die Seite der Flexoren.

Wesentliche pathologisch-anatomische Veränderungen der recenten Stadien der charakteristischen Knötchen-Papeln, durch deren Studium allein wir zur Beleuchtung des Wesens der Krankheit beitragen können, beruhen nach unseren Präparaten zunächst und hauptsächlich in dem normalen Wachsthum der Epidermis und ihrer Adnexe und zweitens in den in dem ernährenden Stratum der Epidermis, im Stratum papillare vorkommenden Veränderungen, in jener Partie der Cutis daher, die sich in engem Zusammenhange mit der Epidermis entwickelt und auch später mit ihr in stetiger Wechselwirkung bleibt. Die Veränderungen der Epidermis sind weit erheblichere und die Epidermidose charakterisirt sich hauptsächlich als Anomalie des Verhornungsvorganges, Keratose, einerseits wie auch als Anomalie der Vermehrung der jüngeren nicht verhornten Zellen, Akanthose. Die Anomalie des Verhornungsprocesses ist hauptsächlich durch bedeutende Steigerung der Intensität dieses Processes, Hyperkeratosis, sehr undeutlich gleichsam als qualitative Anomalie der Verhornung gekennzeichnet. Die Akanthosis jedoch charakterisirt sich hier als einfaches Akanthom. Die Veränderungen an den oberflächlich an die Epidermis grenzenden Schichten des Coriums sind von entzündlichem Charakter.

Eine besondere Art der degenerativen Metamorphose der Entzündungsproducte der Cutis und Epidermis weisen unsere Präparate nicht auf.

Schon auf Grund der klinischen Beobachtung konnten wir bei der Diagnose der interessanten Erkrankung die verschiedenen Formen von Ekzem, Psoriasis, Ichthyosis, Pityriasis rubra Hebra, Keratosis pilaris Brocq und Lichen ruber Wilson ausschliessen und es blieb uns nur einzig zu erwägen übrig, zu welcher der zwei Krankheitsformen der Fall Beziehung habe, ob zum Lichen ruber acuminatus Hebra-Kaposi oder zur Pityriasis rubra pilaris Devergie-Richaud-Besnier. Es ist nicht zu leugnen, dass die Erscheinungen an der Haut, welche als charakteristisch für Pityriasis rubra pilaris beschrieben



wurden, in gar Vielem mit jenen des Lichen ruber acuminatus übereinstimmen und dass es nicht stets leicht ist eine klare Diagnose zu stellen, dass es vielmehr nothwendig wird, im Ganzen und im Einzelnen die Gruppe dieser Symptome zu zergliedern. Die Symptome, die von vielen französischen, englischen und auch deutschen Autoren (Boeck,<sup>2)</sup> Galewsky,<sup>3)</sup> Neumann,<sup>4)</sup> Neisser, Hebra jun. u. A. m.) gegen die Diagnose Lichen ruber acuminatus und für die Aufstellung eines besonderen Typus im System der Hautkrankheiten: Pityriasis rubra pilaris im Sinne Besnier's angeführt worden sind, constatirten wir sämmtlich auch in unserem Falle: Gutartigkeit der Affection, die rasch aufgetreten ist, geringfügiger oder gar kein Einfluss des Arsens auf den Verlauf der Krankheit, die nunmehr schon über zwei und ein halb Jahre dauert und trotz der gleichzeitigen länger schon dauernden Behandlung mit Arsen durch das Auftreten zeitweiliger Exacerbationen sich charakterisirt, die sich weder seltener noch milder zeigten als die in letzter Zeit entstandenen, wo dem Patienten kein Arsen verabreicht wurde; auch keine Veränderung des Allgemeinbefindens, welches auch im letzten Jahre, da der Patient kein Arsen zu sich nahm, ein sehr gutes war; unbedeutende subjective Erscheinungen (Jucken), schliesslich die Localisationsverhältnisse der Efflorescenzen.

Jedoch Kaposi, der Schöpfer des Typus Lichen ruber acuminatus, meint, dass diese Symptome keineswegs gegen die Diagnose Lichen ruber acuminatus sprechen. Er schreibt in seinem Referate über die Arbeit Boeck's: „C. Boeck's Mittheilung eines Falles „von Pityriasis pilaris“ (Devergie) verdient in extenso und sehr aufmerksam gelesen zu werden, weshalb wir dessen Wirkung nicht durch ein blosses Excerpt schmälern möchten. Noch einige so angezeigte Beschreibungen, und Diejenigen, welche den Lichen ruber acuminatus nicht aus eigener Anschauung kennen, werden dann wissen, wie dieser Process sich entwickelt, verläuft, und aussieht. Ich, der ich regionäre und universelle, beginnende und weitgediehene, zur Heilung geführte und letal verlaufene Fälle von Lichen ruber acuminatus gesehen habe, stehe nämlich nicht einen Augenblick an, zu erklären, dass ich in diesem so exact geschilderten Boeck'schen Krankheitsfalle einen typischen Fall von Lichen

Hebra s. acuminatus . . . erkenne.“<sup>5)</sup> Und auf dem<sup>6)</sup> Leipziger Congresse der deutschen Gesellschaft für Dermatologie führt er an: „Ich will meiner wiederholt geäußerten Meinung Ausdruck geben, dass die Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber acuminatus trotz der mannigfach hervorgehobenen Differenzen identische Processe sind und dass dieser Meinungsausgleich durch die Erkenntniss von Zwischenformen und des Excesses oder des Fehlens, oder in der geringeren Entwicklung einzelner Erscheinungen bei der einen und der anderen Form sich ergeben wird.“<sup>6)</sup> Sodann bemerkt Kaposi in der letzten Ausgabe seiner Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten: „Was ich seither (seit 1889) Bezügliches gelesen, gehört und in Discussionen über den Gegenstand vernommen, hat mich nicht veranlassen können, meine obige Meinung zu ändern.“<sup>7)</sup> Und in seiner letzten Arbeit über dasselbe Thema führt er an:<sup>10)</sup> „In all' diesen Beziehungen (id est klinischen und histologischen) ist ein Unterschied zwischen Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris nicht zu finden, zu begründen und zu vertheidigen.“

Wir stehen daher vor dem interessanten Factum: Der Schöpfer des Typus der von ihm definirten Affection behauptet gegen eine ganze Reihe von Beobachtern, dass die von ihnen bei einer verwandten Affection gefundenen Symptome, die in ihrer Gesamtheit für sie charakteristisch sein und sie von der ersteren unterscheiden sollen, in das Bild des von ihm aufgestellten und charakterisirten Typus gehöre. Hieraus geht hervor, dass entweder der aufgestellte Typus nicht streng genug definirt war oder dass die andere Krankheit mit der ersteren nicht identisch ist.

Angesichts der bescheidenen klinischen Erfahrung des Autors über Lichen ruber acuminatus dürfen wir es allerdings nicht wagen aus Autopsie zur Frage über Identität oder Nichtidentität beider Fälle zu sprechen. Weil jedoch so viel sicher ist, dass das Bild der grossen Mehrzahl dieser Fälle, die unter dem Namen Pityriasis rubra pilaris beschrieben sind, — und heute gibt es ihrer schon eine ganze Reihe, — sich nicht vollkommen mit dem typischen Bilde des Lichen ruber acuminatus, wie ihn ursprünglich Kaposi auseinandersetzte,



deckt, dürfen wir behufs Differenzirung diese Affectionen als atypisch verlaufenden Lichen ruber acuminatus im Sinne Kaposi's bezeichnen. „Atypisch“ verlaufende Fälle von Lichen ruber acuminatus — Kaposi selbst erwähnt solche in seiner letzten Arbeit<sup>10)</sup> — decken sich insoweit mit einander, dass nach Kenntniss der Krankheitsbeschreibung eines derselben uns niemals mehr die „typische“, sondern stets die „atypische“ Form der Affection, das ist Pityriasis rubra pilaris einfallen wird. Dies trifft auch in unserem Falle zu, der eine typische Form eines solchen „atypischen“ Lichen ruber acuminatus darstellte. Da nun diese „atypischen“ Fälle für sich eine klinisch gut charakterisirte Gruppe bilden, so ist es schwer möglich zu erklären, warum sie nicht durch eine besondere, ihrem Charakter entsprechende Benennung bezeichnet werden sollen — was schliesslich auch eine Wichtigkeit für die Prognose hat. Dies liesse sich nur dadurch erklären, wenn die anatomische Beschaffenheit derselben die gleiche wie die der typischen Fälle wäre. Kaposi schreibt in dieser Beziehung: „Insofern ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Processen in einer gründlichen Differenz der histologischen Grundlage derselben behauptet wurde, wornach Lichen ruber acuminatus auf entzündlicher Grundlage, die Pityriasis rubra pilaris dagegen als Hyperkeratose in der Epidermis beginnen solle, so sind diese Verhältnisse nicht nach den vermeintlich differenten Processen, sondern, wie ich meine, nach den individuellen Fällen und nach den einzelnen Hautregionen verschieden, d. h. für beide Processe identisch, denn gerade so wie in dem Falle von „Pityriasis rubra pilaris“ dies so ausgezeichnet geschildert ist und wie in anderen solchen Fällen oder an einzelnen Körperregionen, die Epidermidalkegel, die Hyperkeratose ohne merkliche oder histologisch markirte Entzündungsvorgänge (Neisser) der Papillarschichte sich entwickeln, genau so ist dies ja auch bei Lichen ruber zu beobachten und von uns angegeben worden; und genau so auch zeitweilig oder stellenweise die Abheilung des Lichen ruber acuminatus ohne jegliche Spur an der Haut, andererseits der Pityriasis rubra pilaris ohne Hinterlassung atrophischer Grübchen.“ (Boeck, Neisser.)<sup>7)</sup>

Hieraus folgt nur der eine Schluss: Es ist nicht entschieden, ob bei Lichen ruber acuminatus die anatomische Seite, nämlich genau die Hyperkeratose oder die Entzündung charakteristisch ist. Die histologischen Untersuchungen von Besnier, Galewsky, Neumann, Unna und von mir zeigen, dass es sich bei „atypisch“ verlaufendem Lichen ruber acuminatus, id est bei Pityriasis rubra pilaris in den Anfangsstadien der recenten, bei der Untersuchung nämlich primären Knötchen-Efflorescenzen, deren weiteres Schicksal die weiteren Stadien und die secundären klinischen Bilder der ganzen Affection bedingt, um Folgendes handle: In den Fällen Besnier's<sup>8)</sup>: Um eine primäre anatomische Alteration der Epidermis, derzufolge die Krankheit sich als eine Anomalie der Verhornung der Epidermis erweist, welche die Follikel und ihre Umgebung ergreift, und die von den Wänden des Follicular-Infundibulums von den Talgdrüsen und dem Nagelbett ausgeht. Die Folge hievon ist Hyperkeratosis, Hypersteatosis und Keratolysis.

Im Falle Galewsky's zeigte sich die Affection histologisch wie ausschliesslich aus dem Rete hervorgegangen, wobei die Cutis erst secundär und gewöhnlich unbedeutend afficirt sich zeigte.

Die Untersuchung Neumann's<sup>4)</sup> zeigte, dass die Hornschichte der Epidermis in grossen Lamellen abgelöst vollständig die Mündungen der Schweissdrüsen ausfüllt, in die Tiefe der Haarfollikel hineinragt und sie stellenweise erweitert. Die Hornschichten liegen säulenförmig über einander und sind unmittelbar wie bei allen Hypertrophien der Epidermis über der Schichte der Stachelzellen gelagert. Nebenbei sind auch Veränderungen an der Cutis.

Unna<sup>9)</sup> fand stets, dass die folliculären Papillen bei Pityriasis rubra pilaris als partielles Symptom der gesammten primären und sehr bedeutenden Hyperkeratosis auftreten. Die Fortschritte bei Pityriasis rubra pilaris bewahren immer einen rein progressiv entzündlichen Charakter, während sie bei Lichen der Mehrzahl nach einen regressiv entzündlichen Charakter zeigen.

In unserem Falle fanden wir Hyperkeratose, mässiges Akanthom und unbedeutende Veränderungen entzündlicher Natur im Stratum papillare. Die histologische Untersuchung der nach den klinischen Symptomen als Pityriasis rubra pilaris beschriebenen Fälle zeigt durchwegs die hauptsächlichsten anatomischen Veränderungen zu Beginn ihrer Entwicklung, durchwegs in der Epidermis und ihren Adnexen. Das ist ein Factum, mit welchem wir keineswegs ein Urtheil über das Primäre der Hy-



perkeratose u. s. w. oder die Injection der Gefässe und die zellige Infiltration der Cutis in Verbindung bringen wollen. Was Kaposi als das Wichtigste bei Lichen ruber acuminatus erscheint: „eine besondere Art der degenerativen Metamorphose des Entzündungsproductes der Zellen und des von ihnen infiltrirten Gewebes und der hyperplastischen Epidermis, und was eben zur Atrophie führt und vielleicht auch dem späteren Marasmus zu Grunde liegt, und was eben dem Lichen ruber eigenthümlich zu sein scheint“, hat keiner von den Autoren, welche Präparate von Fällen der Pityriasis rubra pilaris histologisch untersucht haben, gefunden. Auf Grund der klinischen Beobachtung, der histologischen Untersuchung und der in der Literatur gemachten Studien erlauben wir uns bezüglich unseres Falles das Urtheil: Die klinischen Erscheinungen und die histologischen Bilder decken sich in den Einzelheiten nicht mit den Symptomen des Lichen ruber acuminatus, wenn wir uns das Bild vor Augen halten, das wir bezüglich dieser Krankheit als Typus aus der Literatur bis auf die jüngste Zeit kennen, woselbst auch der Verlauf dieser „verhältnissmässig schweren Krankheit“, wie auch ihr Verhalten gegen bestimmte Arzneien bemerkt und mehreremale als wichtiges Symptom behauptet wurde, und wo wir aus histologischen Beschreibungen und bildlichen Darstellungen kennen gelernt haben, dass es sich um eine mächtige zellige Infiltration der erweiterten und erhöhten Papillen und des subpapillären Coriums mit weit ausgebreiteten Blutgefässen und im Weiteren um correspondirende hyperplastische Veränderungen in der Epidermis handelt. — Hieraus geht hervor: Soll die oben beschriebene Erkrankung und eine grosse Reihe ähnlicher von den ersten Dermatologen klinisch und histologisch und auch in den Details übereinstimmend beschriebener Fälle als Lichen ruber acuminatus benannt werden, dann ist es vom praktischen, prognostischen und therapeutischen Standpunkte aus nothwendig, dass irgend ein weiteres Epitheton beigelegt werde, durch welches diese Fälle von anderen zu unterscheiden wären, die anders verlaufen, anders gegen Medicamente sich verhalten und andere anatomische Eigenschaften aufweisen, und die gleichfalls mit Lichen ruber acuminatus bezeichnet werden. Da aber jene

Fälle, die wir in der Literatur unter dem Namen Pityriasis rubra pilaris beschrieben finden, sowohl klinisch als auch anatomisch ganz gut charakterisirt sind — (wir meinen hierbei nicht jeden in der Literatur angeführten Fall) erscheint es sicher gerechtfertigt, dass sie durch eine selbständige passende Bezeichnung von den übrigen, wenn auch verwandten Affectionen geschieden werden.

---

### Literatur.

1. Unna. Entwicklungsgeschichte und Anatomie der Haut. Ziemsen. Bd. XLV.
2. Boeck. Ein Fall von Pityriasis pilaris. Monatshefte für prakt. Dermatologie. 1889. Bd. VIII.
3. Galewsky. Verhandlungen der deutschen dermat. Gesellschaft III. Congress. Ergänzungshefte zum Archiv f. Derm. und Syph. 1892.
4. Neumann. Archiv für Derm. und Syph. 1892.
5. Kaposi. Archiv f. Derm. und Syph. 1889 p. 327.
6. Kaposi. Ergänzungshefte zum Arch. f. Derm. u. Syph. 1892.
7. Kaposi. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 1893.
8. Besnier. Du pityriasis rubra pilaire. Annales de Dermat. et Syphiligraphie. 1889.
9. Unna. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894.
10. Kaposi. Lichen ruber acumin. und Lichen ruber planus. Archiv für Derm. u. Syph. Bd. XXXI.

---

### Erklärung der Abbildungen auf Tafel XIV.

Fig. 1. Uebersicht der im Texte erörterten anatomischen Verhältnisse. (Zeiss. Ocul. Nr. 1. Obj. *a*.)

Fig. 2. Das Verhältniss des Stratum granulosum zu der an dieser Stelle nicht sehr hypertrophirten Hornschichte und dem Rete Malpighii. An der inneren Follikelwand gelagerte Keratinmassen. Geringes Infiltrat rings um die Follikel im Stratum reticulare und papillare.

---





# Bau und Entwicklungsgeschichte des quergestreiften Hautmuskels *Platysma Myoides*.

Von

**Dr. Louis Heitzmann,**

Arzt am deutschen Dispensary in New-York.

(Mit 5 Abbildungen im Texte.)

---

Bei meinen Studien über die Entwicklungsgeschichte der cutis habe ich eine Anzahl von Schnitten aus der seitlichen Halsgegend von Embryonen verschiedenen Alters angefertigt und bin dadurch in den Besitz werthvoller Präparate über die Entwicklung des *Platysma myoides* gelangt.

Der Bau dieses flachen und dünnen Muskellagers, welches so vielfältig mit den Gesichtsmuskeln in Verbindung steht ist derjenige von quergestreiften Muskeln überhaupt. Damit ist freilich eigentlich nichts Entscheidendes gesagt, denn es gibt wenige Histologen, die über den Bau des quergestreiften Muskels völlig übereinstimmende Ansichten haben. Dennoch ist der Bau dieses Gewebes ein überaus einfacher und leicht verständlicher.

E. A. Schäfer<sup>1)</sup> theilt in übersichtlicher Weise die Forscher über das Muskelgewebe in zwei Gruppen. In der ersten Gruppe, zu welcher Schwann, Kölliker, Rollett und Ranvier gehören, wird die Muskelfaser als aus durch die ganze Länge der Faser hindurchziehende Muskelsäulchen

---

<sup>1)</sup> On the structure of cross-striated Muscle. Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. 1891.



betrachtet, die untereinander durch Längsfädchen verbunden sind. Zwischen den Muskelsäulchen, die die eigentliche contractile Substanz darstellen, befinden sich Schichten einer flüssigen, nicht contractilen Substanz. In der zweiten Gruppe, zu welcher sich Schäfer selbst zählt, wird die Muskelfaser als ein Netzwerk betrachtet, in dessen Maschenräumen die contractile und nichtcontractile Substanz eingelagert sind. Am weitesten unter den Forschern der zweiten Gruppe ist Ranion y Cajal gegangen, der dasjenige was andere Forscher als nichtcontractile Substanz bezeichnet haben, contractil nennt.

Im Jahre 1873 hat Carl Heitzmann<sup>1)</sup> zum ersten Male die Behauptung aufgestellt, dass der Bau der quergestreiften Muskelfaser identisch sei mit jenem des Protoplasmas. Der Muskel besteht nach ihm nur aus zwei Substanzen: der contractilen oder eigentlich lebenden Materie, welche die Muskelsäulchen, die Sarcons elements Bowman's, und die zwischen den Sarcons elements in wechselnder Menge und Anzahl geordneten Körnerreihen herstellt, und der stickstoffhaltigen, jedoch nicht lebenden flüssigen oder halbflüssigen Zwischensubstanz. Sämmtliche Bildungen der lebenden Materie, ob Säulchen oder Körnchen, sind untereinander mittelst zarter Fädchen lebender Materie verbunden, die entweder vom Centrum der Basalflächen oder von den Rändern der Säulchen abziehen, um in benachbarte Säulchen oder in benachbarte Körner, wo solche vorhanden sind, einzumünden. Wird die frische Muskelfaser künstlich zu Primitivfibrillen zerspaltten, dann sieht man häufig eine dünne Schicht lebender Materie von den Rändern der Säulchen abziehen und auf diese Weise Hohlräume erzeugen, welche die interstitielle Flüssigkeit enthalten, und durch diese Flüssigkeit leicht vorgewölbt werden. Dann haben wir Flüssigkeit enthaltende Vacuolen zwischen den Säulchen, stets von einer dünnen Schicht lebender Materie begrenzt, welche das Ausfliessen der interstitiellen Flüssigkeit verhindert (M. L. Kolbrook, 1883). Beide Vorkomm-

---

<sup>1)</sup> Untersuchungen über das Protoplasma. Sitzungsber. der Wiener Akademie der Wissenschaften.

nisse, sowohl Fädchen, wie durch lebende Materie abgeschlossene Vacuolen sind im lebenden Protoplasma gewöhnlich.

Alexander Rollett<sup>1)</sup> bildet an Querschnitten von Muskelfasern von Insecten Tafel I, Fig. 3 die Sarcours elements untereinander mittelst zahlreicher Fädchen verbunden ab, während an anderen Figuren von Querschnitten solche Fädchen fehlen. Auch an Längsschnitten von Muskelfasern sind die verbindenden Längsfäden klar abgebildet, (insbesondere schön in Tafel III, Figur 13 und 19, Tafel IV, Fig. 25, 26 und 27). Er hat freilich durch seine vielfachen Körnerlagen, seine Zwischen- und Nebenschichten die Auffassung der Muskelfaser recht complicirt gemacht.

E. A. Schäfer hat gleichzeitig mit C. Heitzmann die feinen Längsfädchen der Muskelfaser entdeckt, 1873; nur hatte er behauptet, dass die Fäden zwischen den Säulen verlaufen, um zu den benachbarten Körnerreihen zu ziehen. Er sah in den Fädchen einen elastischen Apparat, durch welchen nach Aufhören der Contraction der Ruhezustand in der Muskelfaser wieder hergestellt werden sollte. Dieser Forscher ist übrigens in seiner letzten Arbeit<sup>2)</sup> zur Ueberzeugung gekommen, dass der Bau der quergestreiften Muskelfaser identisch sei mit jenem des Protoplasmas überhaupt. Er gesteht selbst, dass ihn erst S. Strickers<sup>3)</sup> berühmt gewordene Heliogravüre eines lebenden farblosen Blutkörperchens von Proteus vollkommen überzeugt habe, dass auch das lebende Protoplasma einen netzförmigen Bau besitzt.

Soviel über die neuere Literatur der Histologie der quergestreiften Muskelfaser. Betrachten wir einen recht dünnen Schnitt des *Platysma myoides* eines fünfmonatlichen menschlichen Embryo bei starker Vergrößerung, so müssen wohl alle Zweifel über den Bau der Muskelfaser schwinden (Siehe Fig. 1).

---

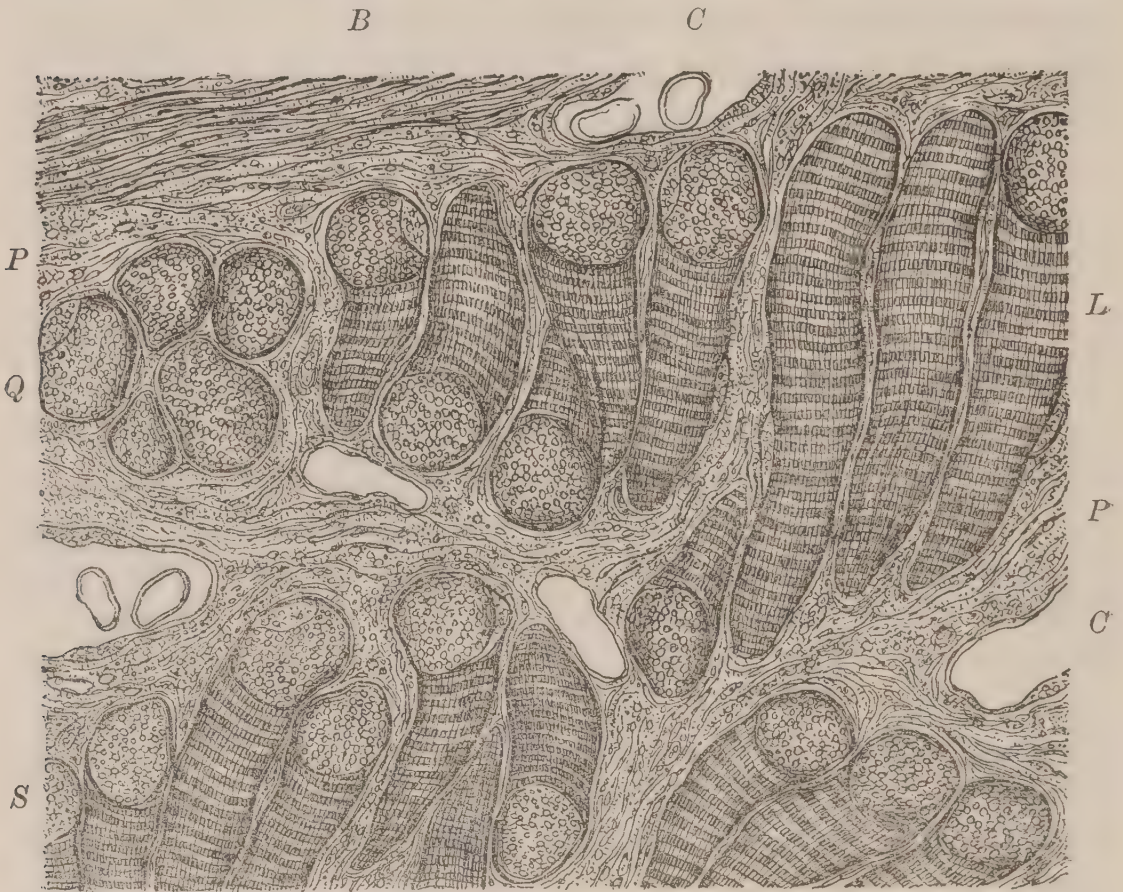
<sup>1)</sup> Untersuchungen über den Bau der quergestreiften Muskelfasern. Denkschrift d. kais. Akad. der Wissensch. II. Wien 1885.

<sup>2)</sup> On the structure of amoeboid Protoplasm, with a comparison between the Nature of the contractile process in Amoeboid bells and in Muscular tissue. Proceedings of the Royal Society. London 1891.

<sup>3)</sup> Studien aus dem Institute für experim. Pathologie. Wien 1890.



Wir begegnen Quer-, Schief- und Längsschnitten von gestreiften Muskelfasern. Auf den Querschnitten sehen wir die Sarcons elements oder Muskelsäulchen, welche in diesem Muskel überall klein sind, entweder in regelmässigen Reihen angeordnet oder auch ohne Ordnung zerstreut. Die Sarcons elements sind untereinander durch zahlreiche Fädchen verbunden.



**Fig. 1. Horizontalschnitt durch das Platysma eines 5monatlichen menschlichen Embryos. Vergr. = 1200.**

*Q* Querschnitt von gestreiften Muskelfasern. *S* Schiefschnitte von gestreiften Muskelfasern. *L* Längsschnitte von gestreiften Muskelfasern. *PP* Perimysium, grösstentheils Protoplasma. *CC* Capillare Blutgefässe des Perimysium. *B* Bündel künftigen fibrösen Bindegewebes.

Zwischen den contractilen Sarcons elements befindet sich eine helle Substanz, die wir als nichtcontractil bezeichnen dürfen. An der Peripherie mancher Querschnitte sehen wir die durch Max Schultze näher bekannt gewordenen Kerne, nicht differencirtes Protoplasma. In den Längsschnitten sind nur zweierlei Substanzen zu erkennen, wie das bei den höheren

Thieren zur Regel gehört; die Reihen oder Scheiben der contractilen Substanz, die Sarcons elements Bowmans, welche untereinander durch zarte Fädchen verbunden erscheinen, und die hellen Felder zwischen den Reihen der Sarcons elements, die nichtcontractile, nicht-lebende flüssige oder halbflüssige Zwischensubstanz. Wo entweder durch den Alkohol oder durch mechanische Einflüsse beim Process des Schneidens die Muskelfaser zu einzelnen sogenannten Primitivfasern Schwanns zersplittert ist, haben wir genau das von Schwann geschilderte Verhalten vor uns, nämlich eine rosenkranzförmige Anordnung der Primitivfibrillen, die, wie wir jetzt wissen, ein Kunstproduct ist. Das Perimysium, sowohl das äussere wie das innere, zeigt erst ein spärliches Auftreten von Bindegewebsfasern und befindet sich grösstentheils noch im protoplasmatischem Zustande.

In dieser Auffassung ist die Muskelfaser allerdings von einem reticulären Bau; nur dürfen wir nicht vergessen, dass das Netz ganz und gar von der lebenden oder contractilen Materie hergestellt wird, genau so wie im Protoplasma überhaupt. Der einzige Unterschied ist, dass die lebende Materie im Protoplasma ohne alle Regelmässigkeit zu einem zarten Netze verbunden ist, dessen Knotenpunkte die Körnchen darstellen, während im quergestreiften Muskel die lebende Materie in Form von prismatischen Muskelhäutchen oder Sarcons elements mit grosser Regelmässigkeit in Scheiben angeordnet sind und an Grösse die Körnchen des Protoplasmas beträchtlich überragen.

Die Entwicklungsgeschichte des Platysma ist von hohem Interesse. Albert Kölliker<sup>1)</sup> theilt die ursprünglichen Anlagen der Muskeln in zwei Gruppen: I. Stammuskeln; II. Parietalmuskeln, von welchen er wieder zwei Unterabtheilungen beschreibt: A. Muskeln, die aus der Hautplatte entstehen, dazu gehören 1. die Extremitätengürtel- und Extremitätenmuskeln; 2. die Hautmuskeln Platysma, Gesichtsmuskeln etc.); B. Muskeln, die aus der Darmfaserplatte sich bilden. Oscar

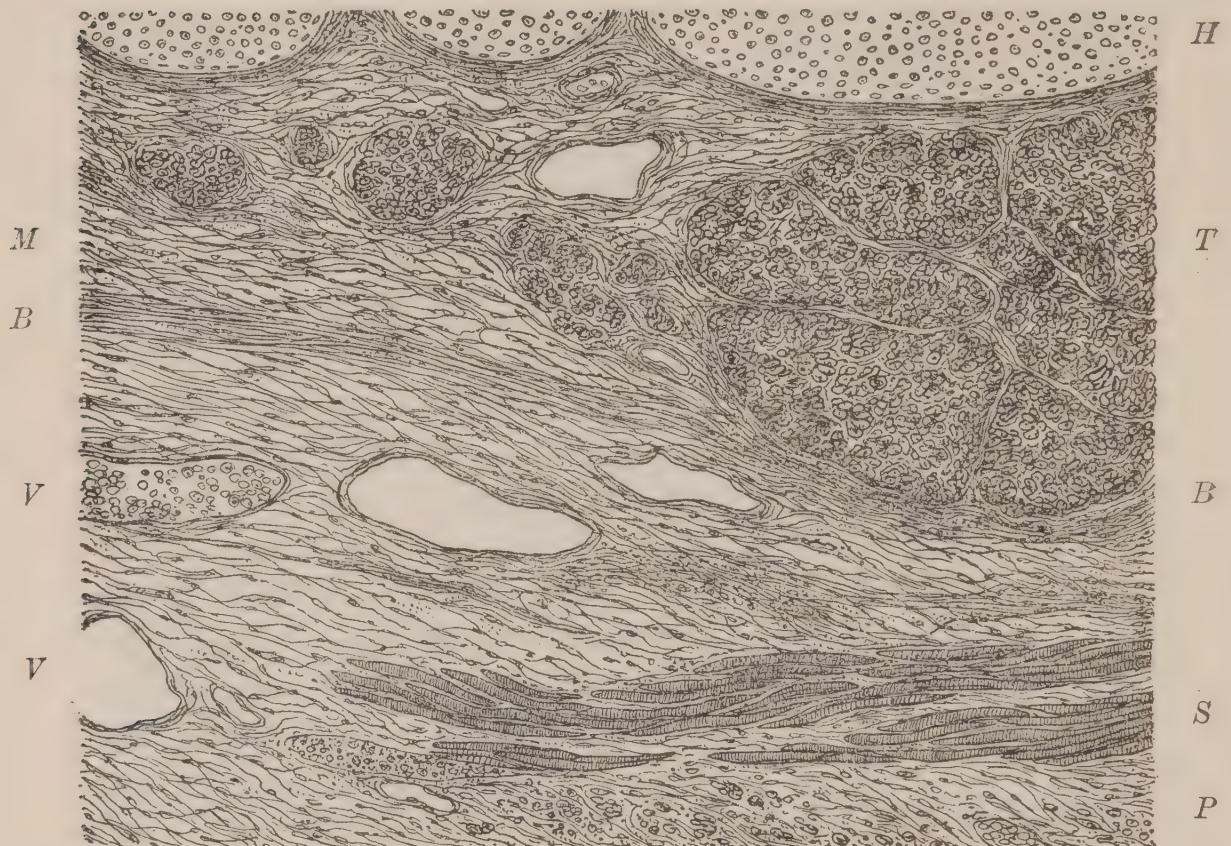
---

<sup>1)</sup> Entwicklungsgeschichte der Menschen und der höheren Thiere. Leipzig 1879.



Hertwig<sup>1)</sup> sagt, dass sich bei den Wirbelthieren die Elemente der Rumpfmuskulatur aus Epithelzellen entwickeln, die von einem begrenzten, zu den Ursegmenten sich abschnürenden Bezirk des Epithels der Leibeshöhle abstammen.

Die Frage, welche noch vor 35 Jahren die Forscher lebhaft beschäftigt hatte, war: Entsteht jede einzelne Primitiv-



**Fig. 2. Schiefschnitt durch die seitliche Halsgegend eines 2 $\frac{1}{2}$  monatlichen menschlichen Embryos. Vergröss. 100.**

*H* Hyalinknorpel der Luftröhre. *T* Thyreoidea in Läppchen abgetheilt. *S* Musculus sterno-eleido-mastoideus. *P* Sarcoplastenlager des künftigen Platysma. *M* Myxomatöses Bindegewebe. *BB* Anlagen von fibrösem Bindegewebe. *VV* Venen.

faser Schwanns aus einer einzigen Zelle oder ist das Resultat einer Muskelfaser die Verschmelzung einer Anzahl von Zellen? Schwann selbst behauptet, dass jede Faser aus mehreren

<sup>1)</sup> Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbelthiere. Jena 1893.

Zellen hervorgehe. Diese Frage ist durch die Entdeckung der Sarcoplasten durch Th. Margo<sup>1)</sup> entschieden.

Betrachten wir einen Durchschnitt durch den Hals eines 2 $\frac{1}{2}$ monatlichen menschlichen Embryos bei schwacher Vergrößerung (Siehe Fig. 2).

Wir erkennen die regelmässig vertheilten Felder von Hyalinknorpel, den Trachealringen entsprechend. Ferner sehen wir die schon zu Läppchen abgetheilten Anlagen der Schilddrüse. Wir sehen längs- und schiefdurchschnittene Bündel in spärlicher Zahl, entsprechend dem Kopfnicker (M. Sternocleido-mastoideus). Das gesammte Bindegewebe um und zwischen den genannten Bildungen ist myxomatöser Natur, und nur um die Knorpelplatten und eingestreut im myxomatösem Gewebe sehen wir Andeutungen von künftigem fibrösen Bindegewebe, des Perichondriums und der Fascien. Dieser Befund bestätigt die Regel, dass von den vier Bindegewebstypen, der myxomatöse und der knorpelige die am frühesten entwickelten sind. Nach aussen vom Kopfnicker erkennen wir das myxomatöse Gewebe der künftigen Lederhaut, und eingestreut in dieser Zone sehen wir eine Anzahl von grobgranulirten, schon bei schwacher Vergrößerung erkennbaren Protoplasmakörpern, welche wir als die erste Anlage des Platysma ansprechen dürfen. Dies sind Margo's Sarkoplasten an welchen wir schon bei mässigen Vergrößerungen eine mehr oder weniger regelmässige Anordnung der Körnchen zu Sarcons elements finden, lange bevor eine Muskelfaser entwickelt ist.

Zum Studium der Sarkoplasten eignet sich am Besten das Platysma aus dem dritten Schwangerschaftsmonate, zu

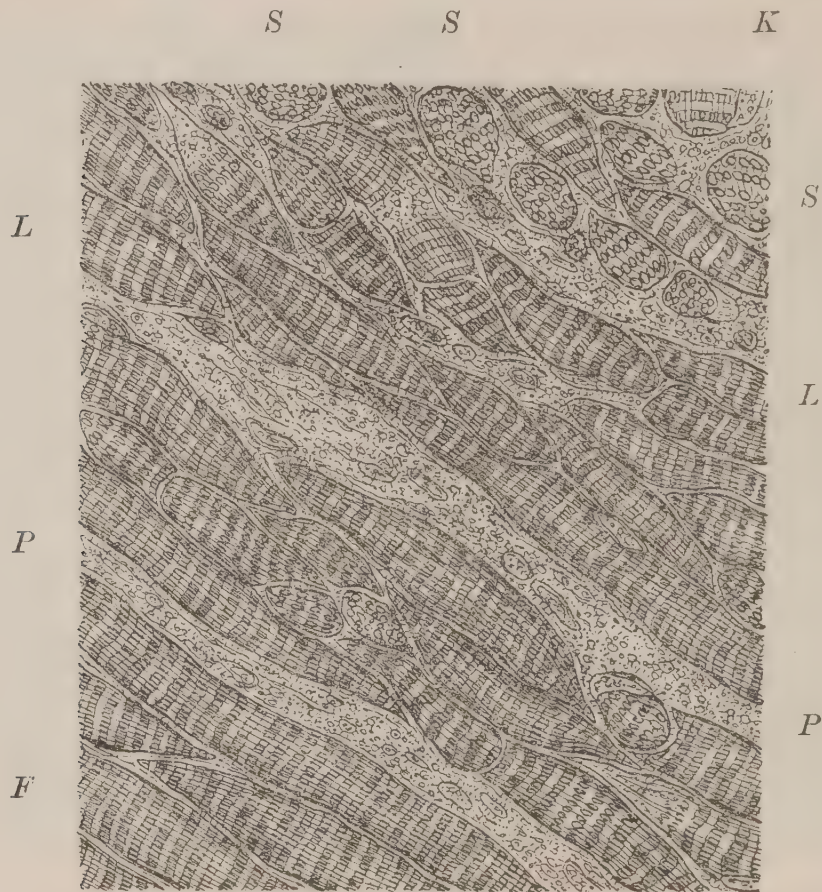
---

<sup>1)</sup> Denkschriften und Sitzungsberichte der Wiener Akademie der Wissenschaften. 1859, 1860 u. 1861. Die erste Arbeit Margo's erschien in den Sitzungsber. 1859 unter dem Titel: „Neue Untersuchungen über die Entwicklung, das Wachsthum, die Neubildung und den feineren Bau der Muskelfasern“. Jos. Panet (Die Entwicklung von quergestreiften Muskelfasern aus Sarcoplasten), Sitzungsber. d. kais. Akad. der Wissenschaften in Wien 1885 stimmt mit Margo in allen wesentlichen Punkten überein und gibt ein vollständiges Literatur-Verzeichniss bis zum genannten Jahre.



welcher Zeit dessen Muskelfasern sich zu bilden beginnen. (Siehe Figur 3.)

Man begegnet einzelnen oder gruppenweise angeordneten kugeligen, oblongen, birn- oder spindelförmigen Protoplasma-körpern, die sofort durch grobe Körnung in die Augen springen. Ab und zu ist ein solcher Protoplastkörper nur zum Theile grob gekörnt, und besitzt sogenanntes blasskörniges



**Fig. 3. Entwicklung der Fasern des Platysma aus Sarcoplasten, in einem menschlichen Embryo im dritten Monate. Vergr. = 600.**

*SS* Sarcoplasten mit ziemlich regelmässig angeordneten Sarcous elements. *K* Sarcoplast mit wandständigem Kerne. *LL* Spindelförmige Sarcoplasten im Begriffe zu Muskelfasern zu verschmelzen. *F* Völlig entwickelte Muskelfasern. *PP* Perimysium in protoplasmatischem Zustande.

Protoplasma an einer peripheren Stelle; das sind die schon von Max Schultze erkannten Muskelkerne, nicht zu kontraktile Materie differencirten Protoplasmas. Mit guten Immersionslinsen erkennt man ohne Schwierigkeit, dass die Sarkoplasten keine individuellen Zellen sind, sondern mit dem um-



gebenden Protoplasma, bezw. dessen Netz von lebender Materie vermittelt feinsten, von der Peripherie der Sarkoplasten hervorbrechender Fädchen im directen Zusammenhange stehen. Innerhalb der Sarkoplasten sehen wir die groben, stark glänzenden Körner sowohl, wie die zu regelmässigen Reihen angeordneten Sarcons elements gleichfalls untereinander in allen

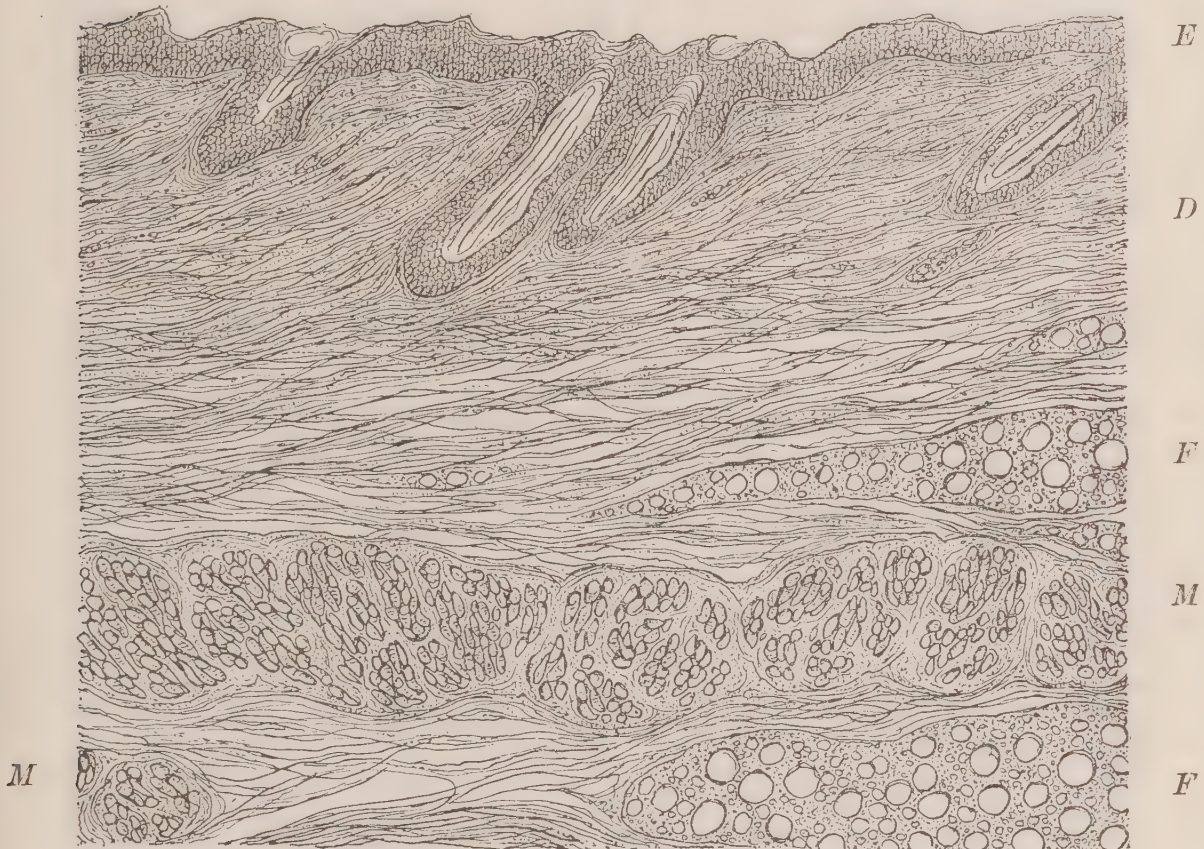


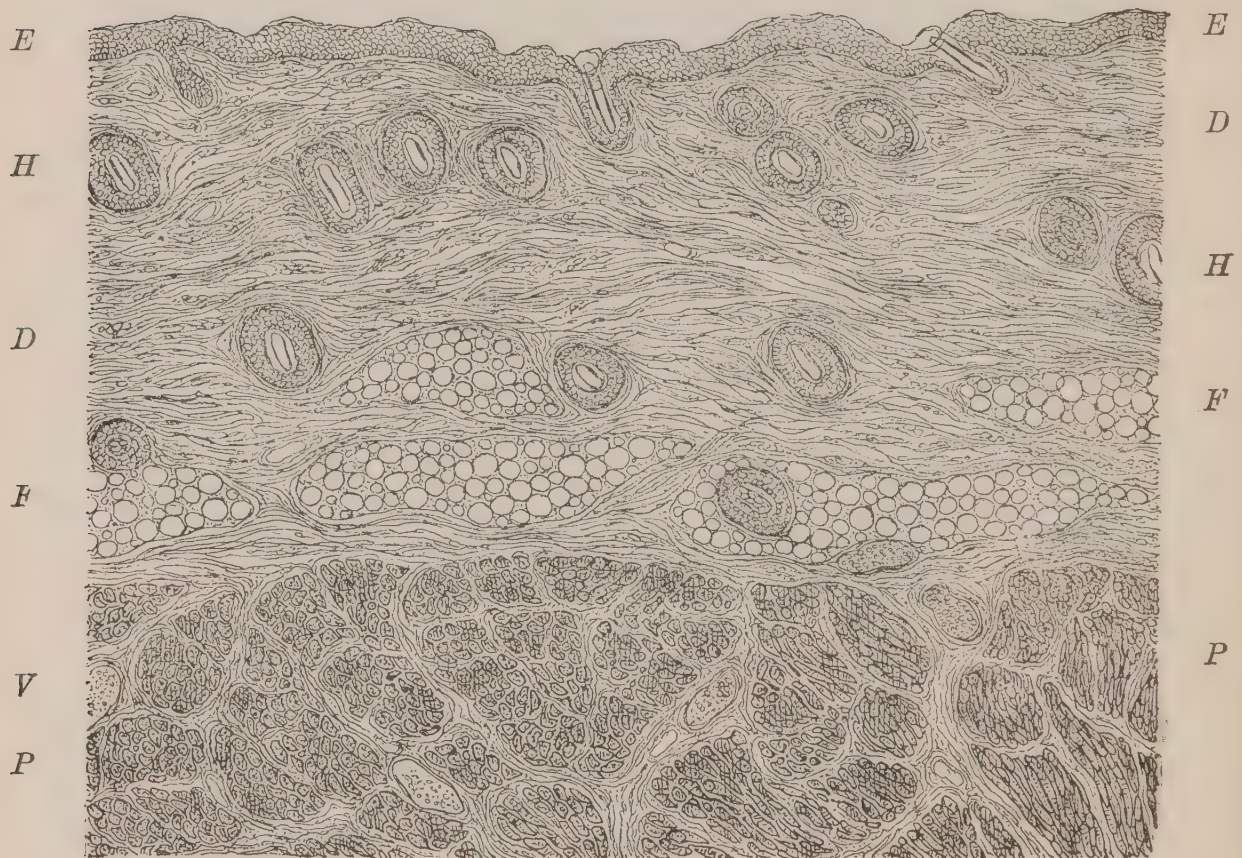
Fig. 4. Haut von der seitlichen Halsgegend eines 5monatlichen menschlichen Embryos. Horizontalschnitt. Vergr. = 100.

*E* Epitheldecke der Haut mit Haarbälgen. *D* Derma von zartfibrillärem Bau. *FF* In Bildung begriffene Fettläppchen. *MM* Platysma mit quer und schief durchschnittenen Muskelfasern.

Richtungen in durch zarte konische Fädchen vermittelter Verbindung. Sarkoplasten sind augenscheinlich Protoplasma Körper, in welchen die lebende Materie, die dem Netze im Protoplasma als Knotenpunkte dienenden Körner, stark angewachsen und in weiterer Folge in regelmässige Reihen und Scheiben angeordnet sind. Ob Protoplasma oder Muskelfaser, die lebende oder kontraktile Substanz ist stets dieselbe, nur dass sie im



quergestreiften Muskel stark vergrössert und regelmässig angeordnet auftritt. Die durch Fädchen vermittelte Verbindung bleibt unter allen Umständen erhalten. Ich nehme daher keinen Anstand die Muskelsäulchen oder Sarcons elements als gross und prismatisch gewordene Körnchen des früheren embryonalen Protoplasmas anzusprechen. Die ursprünglich rundlichen Sarkoplasten wachsen zu spindelförmigen oder wurstförmigen Körpern an, indem mehrere Sarkoplasten zu einem Körper verschmelzen. Eine Anzahl spindelförmiger Sarkoplasten verschmilzt wieder zu einer Muskelfaser, deren jede selbst auf der Höhe der Entwicklung bekanntlich die Spindelform beibehält.



**Fig. 5.** Horizontalschnitt durch die seitliche Halsgegend eines 6monatlichen menschlichen Embryos. Vergr. = 75.

*EE* Epitheldecke. *HH* Schief durchschnittene Haarfollikel. *DD* Derma mit beginnender Bildung von sich durchkreuzenden Bindegewebsbündeln. *FF* Fettläppchen. *PP* Platysma mit quer und schief durchschnittenen Muskelfasern. *V* Vene im Querschnitt.

Im fünften Schwangerschaftsmonate hat sich das Bild der Haut der seitlichen Halsgegend sehr verändert. (Siehe Figur 4.)

Die Haarbälge sind aufgetreten. Das Derma besteht aus zart fibrillärem Bindegewebe, noch ohne Durchkreuzung von Faserbündeln. In den unteren Schichten des noch schwächlichen Derma treffen wir die ersten Anlagen von Fettträubchen, erst spärliche Fettkugeln enthaltend. Zwischen den Fettträubchen erkennen wir eine schmale, aber wohl abgegrenzte und vollkommen entwickelte Lage von quergestreiftem Muskelgewebe, das *Platysma myoides*. Die Muskelfasern sind im Horizontalschnitte begreiflicher Weise quer und schief getroffen. Die, durch die *Sarcons elements* erzeugte Querstreifung ist, wie in Fig. 1 abgebildet, vollkommen entwickelt. Eine geringe Anzahl von Muskelfasern wird durch das innere, und mehrere Gruppen von Muskelfasern durch das äussere *Perimysium* eingeschidet. Dadurch entstehen zierliche Bilder, die man neuerdings höchst überflüssiger Weise als Muskelkästchen bezeichnet hat.

Im sechsten Schwangerschaftsmonate bildet das *Platysma* eine ziemlich breite Schichte im Unterhautgewebe. (Siehe Figur 5.)

Das Bild unter dem Mikroskope entspricht dem von quergestreiften Muskeln überhaupt. Die Zierlichkeit eines solchen Schnittes wird durch die anwesenden zahlreichen Haarfollikel im Derma und durch die jetzt völlig entwickelten Träubchen Fettgewebes namhaft erhöht.

Meine Untersuchungen haben mich zu folgenden Resultaten geführt:

1. Das *Platysma myoides* besitzt die Structur der quergestreiften Muskeln im Allgemeinen. Es wird aus Fasern aufgebaut, in welchen nur zwei wesentliche Bestandtheile erkennbar sind: Die in regelmässigen Reihen angeordneten *Sarcous elements* oder Muskelsäulchen von starker Lichtbrechung, und zwischen den Querreihen eine nicht lichtbrechende interstielle Substanz. Die zu Reihen angeordneten *Sarcons elements* bestehen aus lebender oder kontraktile Substanz, und sind untereinander durch Längsfasern derselben Substanz ver-



bunden. An Querschnitten der Muskelfasern erkennt man, dass die Sarcons elements auch in Querrichtung untereinander vermittelt zarter Fädchen lebender Materie vereinigt werden.

2. Die erste Anlage des Platysma myoides ist in der Haut der seitlichen Halsgegend im 2 $\frac{1}{2}$ monatlichen menschlichen Embryo zu erkennen. Wir treffen dort grob granulierte Protoplasmakörper, in welchen die Knotenpunkte des Netzwerkes der lebenden Materie stark vergrößert und zu Sarcons elements angewachsen sind. Das sind Margo's Sarcoplasten. Durch Verschmelzung einer Anzahl von Sarcoplasten entstehen zuerst kurze Spindeln und durch Verschmelzung einer Anzahl von Spindeln entsteht die Muskelfaser, die selbst auf der Höhe der Entwicklung ihre ursprüngliche Spindelform beibehält.

3. Im fünften Monate des Foetallebens bildet das Platysma eine deutlich entwickelte flache Lage im Unterhautgewebe, zwischen Läppchen von Fettgewebe. Zwischen 6. und 7. Foetalmonate hat das Platysma stark an Breite zugenommen und zeigt auf Horizontalschnitten den durch Scheidewände von innerem und äusserem Perimysium hervorgerufenen zierlichen Bau.

---

# Ueber Neurodermitis chronica circumscripta (Brocq) = Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal).

Von

Dr. Touton, Wiesbaden.

---

Es ist den Lesern bekannt, wie häufig auf unseren speciellen Fachcongressen oder in unseren Sectionen auf den internationalen Congressen die Frage nach der Abgrenzung der Lichengruppe auf der Tagesordnung gestanden hat. Wir Deutschen sind ja ziemlich einig, wir wollen Lichen nur nennen, was Hebra unter Lichen ruber und Wilson unter Lichen planus verstanden hat. Entgegen Kaposi und Neumann rechnen wir wohl grösstentheils mit den Franzosen den Lichen scrophulosorum zu den Follikulitiden besonderer, vielleicht tuberculöser Art, während wir einstweilen den Lichen ruber acuminatus (Kaposi) für identisch mit der viel umstrittenen, besonderen Keratosisform: Pityriasis rubra pilaris (Devergie-Besnier) halten müssen <sup>1)</sup>.

Immer und immer wieder erhoben aber die Mehrzahl der französischen Collegen ihre Stimme, während sie auf der einen Seite den Begriff „Eczem“ zu demembriren trachteten, es müsse der Lichenbegriff wieder erweitert werden, die sogenannten „Lichenformen der alten Autoren“ <sup>2)</sup> gehörten auch dazu. Demgegenüber wird von deutscher Seite, zuletzt von Neisser <sup>1)</sup> in Rom geltend gemacht, dass diese alten Lichenformen nichts mit dem wahren Lichen Wilson's und Hebra's zu thun haben, sondern dass sie theils zur Prurigo Hebra



(Lichen polymorph. ferox), theils zu einer neben diese zu stellende Erkrankung (Lichen simplex acutus) gehören, theils sich den chronischen Eczemen anschliessen (Lichen simplex chronicus und Lichen polymorph. mitis). Ich will nur kurz bemerken, dass ich die Verschmelzung der Prurigo Hebra mit dem Lichen ebenfalls für durchaus verfehlt halte und dass ich keinen wesentlichen Unterschied finden kann zwischen der einen Abart des Lichen simplex acutus (Vidal), <sup>2)</sup> der Prurigo temporanea (Tommasoli <sup>3)</sup>, <sup>4)</sup>, <sup>5)</sup>, der Prurigo simplex Brocq <sup>6)</sup> und unserem mit der Urticaria papulosa identischen, sogenannten Lichen urticatus, der oft die Vorstufe der Prurigo Hebra ist.

Endlich im Anfange des vorigen Jahres — nach Vidal's Tode — hat Brocq <sup>6)</sup>, sein treuester Schüler und Verehrer, zugegeben, dass die Verschmelzung der sogenannten Lichenformen der alten Autoren mit dem heutigen Lichenbegriff sowie die unterschiedslose Anwendung des Wortes „Prurigo“ und „Lichen“ nach dem Vorgange Vidal's bei der grossen Mehrzahl der Dermatologen auf Widerstand gestossen ist. Er beugt sich vor dieser Parteinahme für die Wiener Schule und zieht es vor, um keine Verwirrung in die Anschauungen zu bringen, andere Namen für die „Lichenarten der alten französischen Autoren“ zu wählen. Für den Lichen simplex chronicus (Vidal) = Lichen circumscriptus (Cazenave) hatte er mit Jacquet, <sup>7)</sup> gestützt auf eingehende Untersuchungen über das Wesen dieser Krankheit, schon 1841 die Bezeichnung „Névrodermite circonscrite chronique“ gewählt. Mit dieser Erkrankung werden wir uns nachher ausschliesslich beschäftigen. Für den Lichen simplex acutus (Vidal) schlägt Brocq <sup>6)</sup> den Namen Prurigo simplex acuta vor. Es geht aber aus der ganzen diesem Thema gewidmeten Abhandlung hervor, dass hierzu nur ein Theil, und zwar der kleinere Antheil des Lichen simplex acutus (Vidal) gehören kann, nämlich der, den Vidal <sup>2)</sup> aus dem Strophulus simplex intertinctus (Willan und Bateman) und dem Strophulus pruriginosus (Hardy), einer häufigen Vorstufe des Lichen agrius (= Prurigo Hebra) gebildet hat. Der Hauptantheil des Vidal'schen Lichen simplex acutus ist, wie eine einfache Durchsicht seiner Abhandlung aus dem Jahre 1886 zeigt, unser

acutes Eczema papulatum = Eczema lichenoides Hebra (= Miliaria rubra).

Zu dem Lichen polymorphe mitis (Vidal) gehören nach Brocq<sup>6)</sup> besonders die „professionellen lichenificirten Dermatosen bei prädisponirten Individuen“, die Erkrankungen, die wir, wie ich glaube, bisher als Eczema pruriginosum bezeichneten, und wobei vielleicht manche leichte Prurigofälle mit Beginn beim Erwachsenen (Prurigo diathésique Besnier<sup>8)</sup> mitunterliefen. Endlich ersetzt Brocq den Lichen polymorphe ferox (Vidal) absolut durch die Prurigo Hebra.

Alle diese genannten Erkrankungen aber rechnet Brocq zu seinen „Névrodermites“ d. h. primären Hautnervenaffectioren mit secundären, je nach der Disposition verschiedener, durch anhaltendes Kratzen hervorgerufenen Hautläsionen.

Nach diesen über die ganze Gruppe orientirenden Vorbemerkungen wende ich mich nun ausschliesslich dem „Lichen simplex chronicus“ (Vidal) und speciell der Entscheidung folgender vier Fragen zu.

1. Ist der Lichen spl. chr. eine Erkrankung, welche sich charakterisirt durch meist papulös beginnende (Pseudolichen-Tommasoli), meist confluirende (Lichenification), leicht eczematös werdende (Eczematisation), stark juckende Dermatitis-herde, die am besten als eigene Gruppe in die Eczemclasse einzuordnen sind (Neisser)?

2. Oder ist es ein wirklicher Lichen?

3. Oder hat er mehr Beziehungen zur Prurigo Hebra, stellt er vielleicht eine circumscripte Form derselben beim Erwachsenen dar?

4. Oder ist er ein primärer, localer Pruritus, bei dem die Haut durch Kratzen lichenificirt wird (Neurodermitis circumscripta chronica Brocq)?

Diese ganze Angelegenheit ist, wie Neisser<sup>1)</sup> in seinem römischen Lichenreferat hervorhebt, bisher auffallenderweise in Deutschland wenig oder gar nicht zum Gegenstande der Discussion gemacht worden. Ich schicke deshalb, um eine feste Grundlage zu haben, eine kurze Schilderung der Erkrankung nach Vidal,<sup>2)</sup> Brocq und Jacquet<sup>3)</sup> voraus und lasse dann einige eigene Krankengeschichten folgen.



## I. Vidal (1886).

a) Die gewöhnliche Form des Lichen simplex chronicus stellt sich dar als eine mässig scharf begrenzte, über das Niveau der umliegenden Haut vorspringende, fast matt graurothe, verdickte, derbe, rundliche oder ovale Plaque mit rauher, unregelmässiger Oberfläche, die stellenweise von feinen, kleieartigen Schuppen bedeckt sein kann und durch zahlreiche feine Furchen nach Art der Schraffirung einer Zeichnung durchzogen ist. In Folge des meist heftigen Juckens, das Abends und Nachts exacerbirt, bemerkt man zeitweise von Krüstchen bedeckte Excoriationen. In der Umgebung dieser Plaques finden sich blassrothe Papeln, die durch ihre Confluenz eben die Plaque bilden. Die Plaques sind öfter symmetrisch und finden sich mit Vorliebe an der hinteren Fläche des Halses, der Aussenfläche der Handgelenke und der Vorderarme, den Unterschenkeln, der inneren und äusseren Kniegegend, der Aussenfläche der Oberschenkel, der Lendengegend und besonders am Anus und den Genitalien diabetischer, arthritischer oder, in Folge einer sitzenden Lebensweise an Hämorrhoiden leidender Personen. Die Krankheit ist äusserst hartnäckig, kann Remissionen zeigen, während derer die Röthe fast vollständig schwindet, so dass die Plaque sich nur durch die Verdickung und Rauheit der Haut und nur leichte Schuppung von der Umgebung unterscheidet. Sie kann ausheilen, macht aber oft nach kürzerer oder längerer Zeit Recidiven die periodisch wiederkehren, besonders häufig im Herbst und Winter.

Vidal hat bei seinen vier Lichenformen oft ein Alterniren von Recidiven mit Bronchitis und Asthmaanfällen beobachtet, ebenso mit Neuralgien und rheumat. Schmerzen. Aeussere Ursachen geben oft den Anstoss dazu. — Manchmal entwickelt sich die Plaque d. L. spl. chron. aus Resten d. L. spl. ac.<sup>33)</sup> Dabei hat V. das Ecz. lichenoides im Auge (cf. Einleitung).

b) Von dieser Hauptform des L. spl. chron. gibt es eine seltenere „variété prurigo“, auf die ich weiter unten eingehen werde.

II. Brocq und Jacquet (1891) nehmen von dieser letzteren keine Notiz bei ihrer Besprechung des L. spl. chron.

Sie abstrahiren aus der Beobachtung von 9 Fällen und einer Moulage (von T e n n e s s o n) folgendes Bild der Erkrankung. Die meist ovalen, in der Längsachse zwischen 5—15 Cm. schwankenden Plaques zeigen oft 3 Zonen, von denen aber jede der beiden äusseren oder beide zusammen fehlen können.

1. Eine äussere pigmentirte Zone mit beginnender Hypertrophie der Papillen ist hell-milchkaffeebraun bis hellbraun, zeigt eine enge Felderung, die durch zwei Systeme sich recht- oder spitzwinklig kreuzender Parallelfurchen hervorgerufen wird. Durch eine nur schwach angedeutete Papillarypertrophie sieht die Haut sammetartig aus.

2. Eine mittlere papulöse Zone ist zusammengesetzt aus grossstecknadelkopfgrossen, papulösen Elementen, die unregelmässig an Gestalt und Contur, ziemlich schlecht umschrieben, blass- oder graurosa bis braunroth oder lebhaft roth, zugespitzt, abgerundet oder abgeplattet sind. Sie sind glanzlos oder mattglänzend, hie und da perlmutterglänzend, manchmal mit einem feinen, grauweisslichen Schüppchen bedeckt oder zerkratzt, krustig. Sie scheinen begründet durch einen höheren Grad von Papillarypertrophie.

3. Eine innere Zone der Infiltration, welche die wesentliche Constituante der Lichenplaque bildet und besonders bei nicht mehr fortschreitenden Fällen allein vorhanden ist, charakterisirt sich durch eine blassrosa oder mehr weniger bräunliche Farbe, durch eine deutliche Infiltration und Verdickung der Gewebe, durch eine Felderung in mehr weniger grossen und regelmässigen Maschen, welche die Schraffirung einer Zeichnung imitiren, endlich durch eine absolute Trockenheit. Die Plaques liegen deutlich über dem Niveau der gesunden Haut und sind dadurch ziemlich scharf abgegrenzt, sind zeitweise glatt, zeitweise rauh und mit dünnen, gräulich-bräunlichen, meist festhaftenden Schüppchen bedeckt, hie und da zerkratzt, stellenweise Krüstchen tragend.

Das wichtigste Symptom ist das Jucken — meist Abends- oder Nachts auftretend, oft unerträglich — welches der Hautaffection vorausgeht und sie in Verbindung mit einer individuellen Neigung zur Lichenification durch Kratzen veranlasst.



Einfache hermetische Bedeckung bessert die Hautläsion, ohne das Jucken zu beseitigen.

Pathol. Anatomie. Infiltration der oberen Cutislagen mit lymphoiden Zellen, sehr ausgesprochene Hypertrophie der Papillen mit leichtem Oedem derselben, starke Verbreiterung des Rete Malpighii, leichte Wanderzelleninfiltration des letzteren besonders über den grösseren Papillen, Proliferation der Retezellen (2—3kernige), verschieden hochgradige „altération cavitaire“ einiger aber meist getrennt liegender Retezellen, so dass der erste Anfang einer Vesiculation nicht überschritten wird. Das Stratum granulosum überall unverändert erhalten, stratum lucidum fast ganz geschwunden, auf grossen Strecken kernhaltige Hornzellen, die Cohärenz der Hornschicht fast normal, die Keratinisation etwas verringert.

Aus dem Krankheitsbild und dem Umstand, dass die Patienten in höherem oder geringerem Grade nervös sind, folgern die Autoren die Selbständigkeit der Krankheit und halten sie für eine Art *névrodermite circonscrite chronique*. — Es ist durchaus keine seltene Erkrankung.

Ich führe jetzt einige eigene Beobachtungen an.

I. C. L., Brauereidirector, 48 Jahre. Seit 10 Jahren hat der an Diabetes leidende Patient über dem Kreuzbein eine sehr stark juckende „Flechte“.

Stat. praes.: Ueber dem Kreuzbein eine fünfmarkstückgrosse, sehr derbe, rauhe, leicht erhabene Stelle, von schmutzig graubrauner Farbe, welche durch einander kreuzende, feine Furchen ein chagrinlederartiges Aussehen erhält. Am Rande dieses Fleckes einige kleine Knötchen von derselben Farbe, Oberfläche, Consistenz und polygonalem, hypertrophischen Hautfeldern entsprechendem Contur.

Therapie: Theerspiritus mit Salicylseifenpflaster bringen erhebliche Linderung.

II. P. H., Landwirth, 52 Jahre. Der sonst immer gesund gewesene Patient erkrankte vor 2 Jahren unter heftigem Jucken an der jetzt noch vorhandenen Hautaffection. Zuerst erschien die Stelle am linken Oberarm, erst später die kleinere am Kreuzbein; dieselben nässten nie, wurden nur hie und da blutig gekratzt. Es treten jetzt mit Unterbrechung ausserordentlich heftige, geradezu unwiderstehliche Juckanfälle auf. Manchmal klagt Pat. über einen ziehenden Schmerz von der Plaque nach aufwärts bis zur Schulter.

Stat. praes.: Ziemlich magerer Patient mit kräftiger Musculatur, die Wangen mit Stauungsröthe. Linker Arm: Vom unteren Drittel des Oberarmes bis zur Hälfte des Vorderarmes zieht sich auf der Aussenseite u. z. Th. auf der Vorderseite die circa 4—5 Cm. breite, 18 Cm. lange erkrankte Stelle herab. Die angrenzenden Hautpartien sind dunkler pigmentirt. Spannt man diese Partie besonders auf der Beugeseite stark an, so springen zahlreiche aber entfernt stehende hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosse, glatte, schuppenfreie, nicht abgeplattete, sondern mehr gewölbte Knötchen hervor. Die eigentliche Plaque, ziemlich scharf begrenzt, durchaus trocken und sehr derb ist am Rande schmutzig blassroth, in der Mitte grauröthlich oder graubräunlich, sehr rauh, mit dünnen z. Th. festhaftenden, z. Th. am Rande abgehobenen Schüppchen bedeckt. Die ganze Stelle von tiefen, aber feinen Furchen durchzogen. Diese Furchen kreuzen sich z. Th. rechtwinklig, so dass sie quadratische oder rechteckige Erhebungen umschliessen; zum geringeren Theil durchkreuzen sie sich schräg und umschliessen dann Rauten oder Rhomboide. Bei genauerem Zusehen ergibt sich, dass die ganze Plaque durch einige, meist querlaufende Streifen normaler Haut in mehrere Stücke zerfällt. Das unterste Ende der Plaque wird von 2 sich spitzwinklig treffenden, über einer Venentheilung verlaufenden normalen Hautstreifchen umschlossen.

Untere Kreuzgegend. Ueber der unteren Kreuzgegend und in der oberen Hälfte der Crena ani beiderseits symmetrisch circa 6—8 horizontale, parallel nach auswärts auf die Glutäen verlaufende, bis etwa  $\frac{1}{2}$  Cm. breite, sehr derbe, bräunliche, platte Wülstchen, die durch kurze, senkrechte Furchen durchkreuzt sind. Sie verlieren sich nach aussen allmählig schmaler werdend oder sich in einzelne Papelchen auflösend, und sind durch normale, höchstens etwas stärker pigmentirte Haut von einander getrennt.

Therapie: Die Juckanfälle werden am besten verhindert durch Bedeckung mit 10 zu 5%igem Theersalicylseifenpflaster. Nach circa 8 Wochen war die Plaque am Arm viel flacher und im Ganzen blassbräunlich. Jenseits der Grenze auf der Beugefläche beim Anspannen und bei schräger Beleuchtung hirsekorn-grosse, mit der Haut gleichgefärbte, dieselbe kaum überragende, leicht glänzende Papelchen um die Haarfollikel. Der andere Fleck war unverändert.

III. Fr. v. R., 48 Jahre. Wegen eines Frauenleidens schon längere Zeit in Behandlung, nervös und blutarm, mit viel Kopfschmerzen behaftet. Ein Ausschlag am Ohre wurde mit einem sehr starken Mittel geheilt. Seit einem Jahre die Affection im Nacken und ein kreisrunder Haar-ausfall. In der letzten Zeit scheinen sich die Haare wieder zu ersetzen. Der Ausschlag juckt ausserordentlich stark.

Stat. praes.: Sehr zarte, schwächlich aussehende, blasse Patientin. Links neben der Höhe des Hinterkopfes eine ca. 2 markstückgrosse Area Celsi mit einigen längeren Haaren. Haare im Ganzen auch sehr licht stehend. Links eine querverlaufende, schmale blassrothe schuppige Stelle



in dem behaarten Theil an der Haargrenze im Nacken. Neben der Mittellinie von dieser Stelle ausgehend, verläuft, sich genau auf der linken Seite der Halswirbelsäule haltend, ein ca. 6 Cm. langer,  $1\frac{1}{2}$  Cm. breiter Streifen, welcher sich zusammensetzt aus polygonalen, schmutzig braunrothen bis schmutzig braunen derben Papelchen, die sich gegenseitig berühren, so dass ein gefeldertes Aussehen zu Stande kommt. Oberfläche glatt, mattglänzend, durchaus trocken.

Therapie: Unter Salicyltraumaticin und Liq. carb. deterg. war sowohl Jucken als Ausschlag mit Hinterlassung einer pigmentirten Stelle geschwunden. Nach einigen Monaten aber wird brieflich von einem Recidiv berichtet.

In diesem Falle bietet das gleichzeitige Vorhandensein des Lichen spl. chron. und einer Area Celsi bei einer hochgradig nervösen Dame und zwar auf derselben Seite des Halses und Kopfes im Gebiete des linken Nervus occipitalis maior besonderes Interesse.

IV. W. B. Buchhalter, 35 J. — Pat. hat früher öfter an Urticaria gelitten, einmal vor 4 Jahren besonders intensiv nach Genuss von Schellfisch. — Die jetzige Hauterkrankung begann vor ca. 6—7 Jahren mit äusserst heftigem, besonders Abends anfallsweise auftretendem Jucken an Genitalien und After. Diese an Intensität wechselnden Juckanfälle dauerten zwei Jahre, ehe eine dem Patienten auffallende Veränderung der Haut eintrat. Die letztere besteht jetzt seit 4 Jahren und wechselt ebenfalls je nach der auch jetzt noch veränderlichen Intensität des Juckens und Kratzens. Hie und da Eiterpusteln und Furunkel. Nach heftigen Juckanfällen schwellen die Knötchen an der Glans an und bleiben einige Zeit röther, um dann unter leichter Abschuppung wieder ihre unscheinbare blasse Farbe anzunehmen. Nie Nässen der kranken Stellen.

St. pr. Blasser Patient mit leicht gelblicher Hautfarbe. Obere Fläche der Glans mit einer Anzahl schmutzig blassrother, stecknadelkopfgrosser polygonaler Knötchen, einige mit einem feinen, lose anhaftenden Schüppchen, stellenweise confluiren mehrere zu kleineren Plaques, z. B. oben am Orificium urethrae. Die Corona glandis setzt sich zusammen aus sehr hypertrophischen Papillen, die wie kleine sich gegenseitig abplattende polygonale Säulchen, an der freien Fläche abgerundet endend, aus der Tiefe heraufragen. Die ganze Corona gewinnt dadurch ein papillomatöses Aussehen, ohne dass etwa von einer wirklichen, sich scharf von der umliegenden Haut absetzenden tumorähnlichen Bildung die Rede wäre. Die Penishaut des circumcidirten Pat. ist besonders links stark infiltrirt, trocken, rauh, schmutzigrosa, stellenweise leicht schuppig, die normalen Hautfalten äusserst plump und verdickt. Die Grenze gegen die pigmentirte Nachbarhaut nicht sehr scharf. Nach links und unten geht die Affection noch ein Stück weit auf das Scrotum über. Mons Veneris mit zahlreichen Impetigopusteln um die Haare. — In der Afterkerbe

zieht sich beiderseits ein ca. 2—3 Cm. breiter, leicht erhabener, derber, schmutzig-blassrother, trockener Infiltrationsstreifen. Daneben auch reichlich Impetigopusteln, einige Excoriationen. Am Rande der Affection auch hier einige flache, blassrothe Knötchen, besonders beim Anspannen der Haut sichtbar.

Der Verlauf gestaltete sich während der nun 8monatlichen Behandlungsdauer sehr wechselnd. Das Jucken, welches besonders Abends anfallsweise auftritt und zu den schlimmen Zeiten trotz der festesten Vorsätze mit geradezu unwiderstehlicher Gewalt zum Kratzen, zum Wegreißen des Verbandes oder der luftabschliessenden Bedeckung Veranlassung gibt, beherrscht durchaus die Scene. Nach solchen Anfällen treten die flachen und in besseren Zeiten mit der umliegenden Haut fast gleichgefärbten und fast in deren Niveau liegenden Papelchen der Glans etwas mehr hervor und erscheinen etwas röther, auch die anderen kranken Stellen sind röther, und infiltrirt, hie und da bemerkt man einige rissförmige Kratzeffekte, es zeigen sich mehr weniger reichlich Impetigopusteln oder kleine Furunkel. In guten Zeiten sind letztere verschwunden, die Haut der Genitalien erscheint etwas stark pigmentirt, die Glans hat an der Corona ihre warzige Beschaffenheit noch, aber man sieht im vorderen Theil derselben nur beim genauesten Zusehen und beim Anspannen der Haut die flachen polygonalen Felderchen, deren Farbe sich von der gesunden Haut dann nicht unterscheidet. Am Penis erscheinen die Falten etwas höher, die Furchen tiefer, vielleicht schuppt die Haut leicht. Trotz der stärksten Kratzinsulte ist nie ein Eczempapelchen oder -bläschen, nie eine lebhaft rothe, nässende Fläche sichtbar. Durch die starken Nerveneregungen leidet Patient natürlich sehr, er sieht zeitweise sehr blass und übernächtig aus, wie ein Prurigokranker. Jegliche Geschlechtslust fehlt dabei, während sich in den besseren Zeiten wenigstens hie und da Erectionen einstellen und etwas Libido vorhanden ist. Therapeutisch wurde wohl Alles versucht, was man gegen das Jucken in's Feld führen kann. Am besten hat sich Theer bei gleichzeitigem Luftabschluss bewährt als Theerzinkleim, dazwischen musste aber, um die Haut nicht zu trocken werden zu lassen, Theerbleivaseline eingerieben werden. Die Impetigoausbrüche wurden mit Eröffnung der Pusteln, Sublimatumschlägen, rother oder weisser Präcipitatsalbe meist rasch beseitigt. Arsen hatte gar keinen Effect auf die Hauterkrankung, jedoch hob sich das Allgemeinbefinden. — Warmes Wasser in Form von Uebergiessungen und Glycérolate tartrique halfen gar nichts.

Das Interesse dieses Falles liegt in der positiven Angabe des äusserst glaubwürdigen und recht intelligenten Patienten, dass die Juckanfälle der Hauterkrankung zwei Jahre vorausgingen, in der Neigung zu Urticaria und in dem äusserst instructiven Verhalten der primären Knötchen an der Glans, mit dem Wechsel im Aussehen je nach der Intensität der vorausgehenden Juckanfälle, resp. nach dem



vollständigen Fehlen derselben, und in der Complication mit Impetigo und Furunkeln.\*)

V. K. O., Schreinermeister, 36 Jahre. Leicht erregbarer Patient, der manchmal an Verdauungsstörungen leidet (Vomitus matutinus), will im Trinken mässig sein. Im October 1885 begann die Hauterkrankung mit besonders Nachts sehr heftigem Jucken, kleinen Knötchen und einigen Furunkeln am Nacken. Dann kam sie an den Armen und am Scrotum. An letzterer Stelle ist sie jetzt (Mitte Mai 1886) abgeheilt.

St. pr. Blasser Patient. Am Halse, besonders nach rechts herüber, zu einer zusammenhängenden Plaque gruppirte, flache, blassrothe, polygonale, Lichen ruber-ähnliche Knötchen. Einzelne Stellen der fast 2handtellergrossen Fläche lebhafter roth, schuppig, z. Th. zerkratzt. Streckseite des linken Oberarms und Vorderarms sehr rau und derb infiltrirt, mit stecknadelkopfgrossen, flachen, weisslichen oder schmutziggraubraunen Knötchen in stärker pigmentirter Umgebung, dazwischen ebenfalls rauhe, schuppige und zerkratzte Stellen. Die gleiche Affection am rechten Vorderarme.

Verlauf: Unter Ungt. Wilkinsonii, Seifengeist und 10% Salicylbleivaselin seit Ende Mai unter asiat. Pillen und Unna's Salbe war am 4./VII. (bei 6 Arsenpillen à 0.005 pro die) das Jucken viel geringer geworden und die grosse Stelle im Nacken bis auf 2 kleine Stellen entsprechend den Rändern der früher erkrankten Partie abgeheilt. Diese Reste bestehen aus kleinen, bis stecknadelkopfgrossen, derben blassröthlichen Erhebungen von mattem Glanze, meist die Form der gewöhnlichen Hautfelderchen zeigend, einige zerkratzt. An der Aussen- und Streckseite des linken Oberarms, sowie dem oberen Theil der Aussen- und Streckseite des Vorderarms in bräunlich verfärbter Haut ebensolche derbe schmutzigröthliche oder -bräunliche, z. Th. auch hellere, mehr weissliche Knötchen. Aussenseite des rechten Ellbogens ebenso. — Das Jucken wird prompt gestillt durch die Carbolsublimatsalbe. 15./VIII.: Braunschwarze Verfärbung (Arsenwirkung). 22./VIII.: Am Halse nur noch braune Pigmentreste, 7 Pillen. 5./IX.: Die braunschwarze Verfärbung auch noch in weitem Umkreise um die kranken Stellen.

Ich sah den Patienten erst wieder am 31./III. 1895. Er hatte damals die vor 9 Jahren durchgeführte Behandlung aufgegeben, am Halse sei der Ausschlag bald wieder gekommen. Dann trat in der linken Kniekehle eine neue Stelle auf. Diese Stellen jucken Nachts noch mächtig. Sonst ist Alles geschwunden.

---

\*) In der letzten Zeit (October 1895) bildeten sich an den Fingernägeln atrophische, eingesunkene Stellen heraus. Ausserdem gibt Pat. an, dass er seit Monaten anfallsweise heftiges Jucken an der Volarfläche des linken kleinen Finger und der dem Metacarpus desselben entsprechenden Partie der Vola manus habe. Die Haut erscheint absolut unverändert (reiner Pruritus localis).

St. pr. Blasser Pat. — Nacken: Handbreite bandartige Stelle bis zur Vertebra prominens, welche sich seitlich etwas nach unten senkt und rechts am Halse bis zur Mittellinie nach vorne zieht, wo sie sich etwas verschmälernd stumpf endet; links endet sie schon seitlich am Sterno-cleidomast., beiderseits mit nach vorne convexer Begrenzung. Diese Stelle setzt sich zusammen aus flachen, rundlich-polygonalen, hirsekorn-, stecknadelkopf-, bis linsengrossen, schmutzigrosa Papeln, einige zerkratzt mit kleinem Blutkrüstchen (besonders am Rande), andere leicht schuppig, theils einzeln stehend, theils confluit, dann ein chagrinlederartig gefeldertes Aussehen bietend. Die Grenzen der Papeln nicht so scharf wie die der Lichen planus-Papeln aus der Haut sich erhebend. Ganzer Hals braunpigmentirt. Cervikaldrüsen geschwollen, klein, hart. Kniekehlen: R. mit zahlreichen, kleinen, oberflächlichen, varicösen Venen, L. wenige varicöse Venen, in der Breite von ca. 20 Cm. braun pigmentirt. Darin strichweise oder fleckweise angeordnet, z. Th. sich berührende schmutzigrosa, bis weissliche, flache, z. Th. schuppig Papeln, stecknadelkopf- bis linsengross, derb, z. Th. rauh sich anführend. Die kleinen Plaques polygonal gefeldert. Leistendrüsen beiderseits vergrössert, hart.

Die hier angeführten Fälle stimmen mit denen von Brocq und Jacquet im Wesentlichen durchaus überein. Weitere casuistische Bereicherungen finden wir bei Gaucher et Barbe,<sup>34)</sup> Du Castel,<sup>35)</sup> Tabart,<sup>36)</sup> Gastou<sup>37)</sup> bei denen es aber z. Th. zweifelhaft ist, ob es wirklich typische Fälle unserer Affection sind. Neisser<sup>38)</sup> hat in Breslau einige „lichenoid“ Fälle vorgestellt, von denen mir jedenfalls der Fall Schirmer hierherzugehören scheint. Das Jucken ging auch hier der Hauteruption voraus.

Wenn man die Arbeiten Cazenave's, Vidal's, Brocq's und Jacquet's gelesen und sich danach eine Vorstellung der in Rede stehenden Affection gemacht hat, so muss man sich schon sagen, dass es sich um eine wohlcharakterisirte, besondere Krankheitsform handelt. Hat man dann selbst Gelegenheit gehabt dieselbe genauer zu studiren — und sie kommt durchaus nicht so selten bei uns vor — so erscheint es schwer verständlich, warum dieselbe bei uns dem chronischen Eczem zugerechnet wird. Neisser<sup>9)</sup> definirt am Schlusse seines Leipziger Eczemreferates, fussend auf Hebra's Lehren so: „Unter Eczem verstehen wir eine klinisch wie anatomisch wohl charakterisirte, acut einsetzende, meist chronisch werdende Krankheitsform, welche unter dem typischen Bilde, eines mehr



weniger acut entzündlichen, desquamativen feuchten Catarrhs einsetzt. Je nach der Art der Ursache, der Dauer der Einwirkung, je nach der Beschaffenheit der betroffenen Hautstelle oder des erkrankten Individuums wird die Höhe des Processes, wie die Dauer der Erkrankung schwanken. Die typischen Symptome: mit Transsudation einhergehende Entzündung und epitheliale Alteration, dürfen aber im normalen Ablauf nicht fehlen, es sei denn, dass derselbe durch besonders einwirkende Momente zurückgehalten wird oder die erregende Ursache von vornherein in besonderen Fällen zu kurz oder zu schwach eingewirkt hat, so dass Nässen, starke Schwellung, starker „Catarrh“ ausbleibt; das sind dann aber abortive Formen, die wir natürlich zu den Eczemen zählen, während wir Unna'sche „Eczeme“, welche bei noch so langem Bestande niemals die typischen Formen des Bläschens, der rothen nässenden Fläche und schliesslich der Schuppen durchmachen, als solche nicht anerkennen können.“

Vergleichen wir nun im Einzelnen Punkt für Punkt an der Hand dieser Darstellung das Eczem mit dem Lichen simplex chronicus. Der letztere setzt nie acut ein unter den dem Laien so imponirenden entzündlichen Erscheinungen des Eczems. Im Gegentheil trägt schon der Beginn den Stempel einer mehr torpiden Erkrankung an sich. Viele intelligente, sich genau beobachtende Patienten geben mit absoluter Bestimmtheit an, dass der eigentlichen Hauteruption eine oft monate-, in zweien meiner Fälle sogar jahrelange Periode des heftigsten Juckens vorausging. Dieses Jucken tritt meistens Abends und Nachts, dann oft anfallsweise verstärkt auf. Spontane Besserungen zwischendurch sind nicht selten. Beim Eczem gehen Hauteruption und Jucken Hand in Hand, und durch das Kratzen verbreitet und verschlimmert sich die Affection wesentlich. Ist dann nun beim Lichen spl. chron. die Hautaffection in Form von absolut trockenen, derben, flachen, schmutzig-rothen bis grauweisslichen Papelchen erschienen, und sind dieselben im weiteren Verlauf zu der typischen, erhabenen, infiltrirten Plaque confluit, so zeichnet sich die Affection in den reinen Fällen geradezu durch jeglichen Mangel acut entzündlicher exsudativer Vorgänge, durch ihre absolute Trocken-

heit und durch die staunenswerthe Persistenz an Ort und Stelle aus. Eine einzige Nacht, die unter Jucken und Kratzen schlaflos verbracht wäre, würde aus einer solchen Eczemstelle eine nässende, ihres Epithels verlustige Fläche machen, und in der Umgegend eine neue Eruption von hellrothen, entzündlichen, zugespitzten oder mit eingetrockneten Krüstchen versehenen Papelchen im Gefolge haben. Und was finden wir hier? Die ganze Affection sieht am nächsten Tage statt schmutzigrosa oder graubräunlich, etwas lebhafter roth aus, sie ist turgescenter, die Papelchen heben sich etwas mehr von der umgebenden Haut ab, einige von ihnen tragen trockene Blutkrüstchen. Geben Sie nun am nächsten Abend eine ordentliche Bromdosis oder fällt der Juckanfall von selbst fort, dann ist einen weiteren Tag später die ursprüngliche Farbe wieder da und die Stelle nur mit feinen grauweissen Schüppchen bedeckt, welche beim Fortbleiben des Kratzens oder nach einer leichten Einfettung auch verschwinden. Hierauf ist Alles wieder beim Alten, weder eine länger dauernde, wesentliche Verschlimmerung des Hautbildes, noch eine Ausbreitung der Affection über grössere Flächen in der Umgebung oder gar ein rasches Ueberspringen auf vorher gesunde Partien ist die Folge. Eine allmählig auftretende Pigmentirung und langsam zunehmende Infiltration der Haut sind die Resultate der sich summirenden Juck- und Kratzattacken. Also von einem chronischen, entzündlichen, desquamativen Catarrh kann keine Rede sein — wohlgemerkt in den reinen Fällen. Es ist geradezu zu verwundern, dass bei dieser anhaltenden Malträtirung der Haut derselbe nicht auftritt, sondern sich nur in Ausnahmefällen eine Eczematisation der erkrankten Flächen als Complication hiezugesellt. Ich habe aber gerade den Eindruck, als ob unsere Kranken wenn auch nicht immun gegen Eczem sind, so doch auf gleiche Reize fast weniger leicht mit Eczem antworten als sonst ganz hautgesunde Menschen.

Also weder von acuten Entzündungsschüben noch von der beim Eczem so charakteristischen mangelnden Regenerationsfähigkeit einer gesunden Epidermis, die zu dauernd feuchten, nässenden Flächen führt, ist beim L. spl. chron. etwas zu finden.



Charakteristisch ist ferner das dauernde Persistiren auf einer oder einzelnen Stellen, die sich im Laufe vieler Jahre ganz allmählig vergrössern durch Apposition und Verschmelzung der primären Papelchen am Rande.

Es besteht auch ein Unterschied in der Intensität des Juckens bei beiden Erkrankungen. Diese geradezu furibunden Juckanfalle, wie sie oft den L. spl. chr. begleiten und ihm sogar vorausgehen, kommen beim einfachen chronischen Eczem deshalb nicht vor, weil die viel leichter vulnerable Haut beim letzteren leichter wundgekratzt und dadurch das Jucken eher beendet wird als bei der lederartig verdickten des L. spl. chron.

Hebra (pag. 436)<sup>10)</sup> gibt übrigens noch an, nie ein chronisches Eczem der Glans penis beobachtet zu haben, gerade diese gehört aber zu den Lieblingslocalisationen des L. spl. chron.

Ein weiterer Unterscheidungspunkt liegt in der Wirkung der Therapie. Während beim chronischen Eczem im Stadium squamosum eine consequente Theerbehandlung fast immer die besten Dienste thut und den Process zum Abschluss bringt, ist die Wirkung derselben beim L. spl. chron. in viel geringerem Masse vorhanden. Luftabschluss und Erweichung durch Wasser und Salicylpflaster helfen hier relativ am besten, aber auch kaum so, dass die consequente Application zu dauernder Heilung führt. Nach Sistirung der Therapie folgen die Recidive gewöhnlich auf dem Fuss an derselben Stelle. Einmal hatte ich vom Arsen einen sicheren, aber auch nur vorübergehenden Erfolg (Fall V).

Ich muss hier noch kurz Neisser's<sup>1)</sup> (pag. 24) Bemerkung anführen, man solle den L. spl. chron. so lange wenigstens bei den eczematösen Dermatitiden unterbringen, „bis ätiologisch der mykotische Charakter dieser Dermato-se erwiesen sein wird“. Nun, ich glaube, dies wird nie geschehen; denn alle klinischen Symptome besonders aber der Verlauf der Erkrankung spricht m. E. gegen diese Hypothese. Aeusserst torpide, Jahre lang in fast gleicher Grösse an Ort und Stelle persistirende Plaques ohne wesentliche Schuppung, nie im Centrum abheilend und ringförmig weiterschreitend, die in Folge des Juckens und Kratzens secundär wohl zu Pustel- und Furunkelbildung in der Um-

gebung Veranlassung geben können, charakterisiren im Gegensatz zu allen uns bekannten Hautmykosen unsere Erkrankung.\*)

Unsere zweite Frage lautete: Ist der L. spl. chron. ein wirklicher Lichen? Nach meiner Ansicht steht er, rein klinisch betrachtet, dem Lichen ruber planus entschieden näher als dem Eczem.<sup>32)</sup> Doch zeigen sich auch hier sehr wesentliche Differenzpunkte. In erster Linie sind die primären, die Plaque constituirenden oder randständigen, polygonalen Papelchen durchaus verschieden von den Primärefflorescenzen des Lichen ruber planus. Ich hole bei diesem Punkte etwas weiter aus, da derselbe von der grössten Wichtigkeit ist bei der Constituirung einer „Lichengruppe“. Es erscheint dies um so angebrachter, als Neuberger<sup>11)</sup> in Breslau betont hat, dass die Lichen ruber-knötchen sehr different und vielgestaltig seien, dass das Charakteristischste der eigenthümliche, wachsartige, fast nie fehlende und bei keiner anderen Affection so ausgeprägte Glanz ist, während Grösse und Form wechseln, die Dellen fehlen können.

Ich halte es nicht für erspriesslich, in dieser schon so wie so ausserordentlich complicirten Frage derartige Grundsätze aufzustellen. Ich glaube auch, dass Neuberger nur in seinem Ausdruck etwas zu weit gegangen ist, und den Begriff der primären Lichen-ruberefflorescenz gar nicht für so schwankend und wenig charakteristisch hält. Ich muss mich absolut Neisser<sup>12)</sup> anschliessen darin, dass trotz der merkwürdigsten Verschiedenheit in Verbreitung und Localisation sowie Massenhaftigkeit der Eruption immer die Lichen-ruberefflorescenz wieder zu erkennen ist, entweder sofort oder im Verlauf der Beobachtung, selbst in confluirten oder in confluirenden Herden. Sehr gut drückt auch Gebert<sup>13)</sup> diese Anschauung bei Be-

---

\*) Jadassohn (Verhdl. d. deutsch. dermat. Ges. 1894, pag. 542) bemerkt, dass der Lichen chron. circumsr. (Vidal) in einer Anzahl von Fällen zweifellos identisch ist mit der Dermatomykosis diffusa flexorum (H. Hebra). Nach Ausserachtlassen des m. E. durchaus unzutreffenden Namens (weder Mykosis, noch diffus), und nachdem man erkannt hat, dass Hebra die in seiner Beschreibung in den Vordergrund gestellten Eczemerscheinungen nur als secundär auffasst, kann man sich dieser Möglichkeit nicht verschliessen (Anm. bei der Correctur).



sprechung der verschiedenen Lichen-planusformen aus, wenn er sagt: „Was aber allen Formen gemeinsam ist und was das Bindeglied für alle noch so differenten Typen abgibt, das ist das kleine Lichen-planusknötchen. Dasselbe stellt das Grundgebilde dar, auf das alle anderen Formen des Lichen ruber planus sowohl klinisch als anatomisch zurückgeführt werden können und müssen, und das wir bei allen noch so seltenen Entwicklungs- und Verlaufsformen in typischer Ausbildung stets zu irgend einer Zeit finden können.“

Auf dieselbe Stufe mit dem charakteristischen Glanz möchte ich doch die Farbe des ausgewachsenen, unbehandelten Lichen ruber planus-Knötchen stellen. Dieselbe ist ein lebhaftes, gesättigtes Roth oder Gelbroth, an den abhängigen Körperstellen mit einem leichten oder stärkeren Stich ins Bläuliche. Hierdurch hebt sich das Lichen planusknötchen von der umgebenden normalen Haut ab, springt sofort in die Augen, während die von dem normalen oder etwas pigmentirten Ton der umgebenden Haut oft kaum, immer aber wenig differirenden Lichen simplex-Knötchen oft nur durch Anspannen der Haut und seitliche Betrachtung gefunden werden können. Selbst wenn die so charakteristischen in die Planusknötchen eingelassenen Hornperlen mit ihrer weissen Farbe den grössten Theil der Efflorescenz im Centrum occupiren, so zeigt der wenn auch noch so schmale Rand die charakteristische intensive Röthe. Ebenso verhält es sich bei den Plaques-Bildungen oder den annulären Formen, bei denen manchmal das schmale, erhabene Leistchen fast vollständig von dem glatten, gequollenen, weisslichen Epithel occupirt ist; eine schmale, intensiv-rothe Linie bildet auch hier den Abschluss gegen das Gesunde. Dieses Moment im Zusammenhalt mit den weissen und bläulich-weissen Epithelperlen oder -netzen ist wohl in jedem Fall an einer oder der andern Stelle zu finden. Nimmt man dazu noch die charakteristische Reaction auf Arsen, welche mit der Bildung der flachen, secundären Delle beginnt, und nach dem Schwund des Knötchens zu dunkler Pigmentirung an dessen Stelle führt, so kann man wohl sagen, dass kaum eine Primärefflorescenz so wohl charakterisirt ist, als die des Lichen ruber. — Vergleichen wir nun hiermit die randständigen Primär-

efflorescenzen des Lichen simplex chron. Diese bekommen nie und nimmer die lebhaft rothe oder gelbrothe Farbe des Lichen ruber, selbst nicht, wenn sie durch Kratzen intensiv malträtirt sind, ihr Farbenton ist immer matt, etwas schmutzig, meist mattrosa oft in der Farbe der normalen Haut, hie und da schmutzig grau-bräunlich. Ein glasartiger Glanz (Wilson) ist nie nachweisbar, Hornperlen findet man nie, ebenso wenig primäre oder secundäre Dellen; die kleinsten Knötchen sind meistens rundlich, die grösseren allerdings auch polygonal-eckig, oft besonders nach heftigen Juckanfällen mit einem Schüppchen oder Blutkrüstchen bedeckt. Gemein haben sie oft mit dem Lichen ruber das Flache, wie Abgeschliffene.

Wie verhalten sich nun die aus dem Zusammentreten der Einzelefflorescenzen oder der Vergrösserung derselben entstehenden Plaques bei beiden Affectionen? Vor allem ist es hier wieder die Farbe, welche die Differenzirung ermöglicht. Grössere nicht irritirte Lichen simplex-Plaques sind schmutzig grau-braun, meist ohne Schüppchen, die Grenzen setzen sich nicht so scharf vom Gesunden ab, als die lebhaft rothen des Lichen ruber planus. Wenn letztere in ihrer Varietät corneus oder atrophicus selbst im Centrum in Folge der Hornauflagerung eine ähnliche Farbe zeigen, so finden wir doch wieder den, wenn auch noch so schmalen charakteristischen lebhaft rothen Saum. Zudem helfen noch die atrophischen Grübchen zur Unterscheidung. Eine Verwechslung mit dem annulären Typus erscheint ganz ausgeschlossen, da bei der Plaque des Lichen simplex chron. nie ein derartiges Weiterschreiten mit centralem Einsinken zum normalen Niveau und nie der oft ganz ausserordentliche feine rothe Rand vorkommt. Ebenso wenig reihen sich einzelne Primärknötchen beim Lichen simpl. chron. zu der bekannten Broschen- oder Gemmenform zusammen. Beim L. spl. chr. sind die isolirten Knötchen immer an die Plaques gebunden im Gegensatz zu der so häufigen diffusen, oft fast die ganze Körperoberfläche einnehmenden Verbreitung isolirt stehender L. r. pl.-Knötchen. — Die prompte Heilung des L. r. pl. durch Arsen mit dem specifischen centralen Einsinken der Knötchen oder Plaques und der oft lange persistirenden braun bis braunschwarzen Farbe ist wieder ein wichtiges Unter-



scheidungsmerkmal. Ich kann nach meinem fünften Fall nicht leugnen, dass das Arsen, consequent gegeben, nicht doch einigen, aber im Gegensatz zum L. r. nur vorübergehenden Einfluss auf unsere in Rede stehende Krankheit ausübt.

Ich komme jetzt zu dem dritten Punkt, zu der Frage nach den Beziehungen des L. spl. chr. zur Prurigo Hebra. Wenn wir noch ganz strict an der Hebra'schen <sup>10)</sup> Definition festhielten, so könnten wir sehr kurz antworten, dass keine solchen bestehen, da ja die Prurigo Hebra eine Krankheit ist, die im frühesten Kindesalter beginnen muss. Nun wissen wir aber — und das ist nicht nur die Ansicht der französischen Autoren, sondern auch Neisser <sup>14)</sup> bekennt sich dazu — dass es wirklich echte Pr. H. gibt, die erst im fortgeschrittenen Alter beginnt. Auch die apodiktische Betonung der Unheilbarkeit der Pr. H. scheint nicht zu Recht bestehen zu können.

Nach diesen Vorbemerkungen vergleichen wir zuerst wieder die primären Efflorescenzen der beiden in Rede stehenden Erkrankungen. Es wird mit Hebra und Kaposi jetzt wohl ziemlich allgemein angenommen, dass die gewöhnlichen, im ersten Lebensjahre anfangenden Fälle von Prurigo Hebra als Primärefflorescenzen Knötchen zeigen, welche wir als Urticaria papulosa oder Lichen urticatus zu benennen gewöhnt sind, eine Efflorescenz, die wohl identisch ist mit derjenigen des Strophulus infantilis oder pruriginosus sowohl, als der des Lichen simplex acutus (Vidal) p. p., der Prurigo simplex (Brocq), der Prurigo temporanea (Tommasoli). Mit dieser so überaus charakteristischen Efflorescenz haben die primären Papelchen des L. spl. chron. nichts zu thun. Nun werden aber die Primärefflorescenzen der Pr. H. von verschiedenen Autoren sehr verschieden geschildert, worauf Riehl <sup>15)</sup> ganz besonders aufmerksam macht. Hebra (pag. 564) schreibt: „Die ersten Erscheinungen der Prurigo äussern sich durch hanfkorn-grosse, subepidermidale Knötchen, deren Anwesenheit mehr durch den Tast- als durch den Gesichtssinn constatirt werden kann, indem sie weder durch bedeutende Hervorragung, noch durch eine von der übrigen Haut verschiedene Färbung die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich ziehen. — Sie jucken, werden zerkratzt, treten dabei etwas über das Hautniveau hervor, vergrössern sich manchmal

bis zu Quaddeln und röthen sich wohl auch zuweilen. Durch das Kratzen und den Blutaustritt bildet sich an der Spitze des Knötchens ein stecknadelkopfgrosses schwarzes Krüstchen.“ Kaposi<sup>16)</sup> (pag. 515) lässt jede Prurigo mit richtiger Urticaria beginnen. „Erst gegen Ende des 1. oder Beginn des 2. Lebensjahres tauchen neben den Quaddeln auch Knötchen auf, die beim Kratzen grösser hervortreten.“ Kaposi sagt also im Gegensatz zu Hebra nicht, dass aus den Knötchen durch Kratzen Quaddeln entstehen. Er scheint die Prurigoknötchen gar nicht für charakteristische Efflorescenzen zu halten; denn er schreibt (p. 521): „Jede andere, d. h. in einem späteren Lebensalter, als in den allerersten Lebenswochen oder -monaten entstehende, juckende, wenn auch mit gleichen Knötchen und selbst vorübergehend gleicher Localisation sich darstellende Erkrankung ist nicht Prurigo, sondern Eczema papulosum und daher eine vorübergehende und bleibend heilbare Krankheit.“ Das heisst doch mit anderen Worten, die Knötchen des Eczema papulosum sind gleich den Prurigoknötchen, letztere haben also nichts charakteristisches, sondern das Charakteristische der Pr. liegt eben in den anderen Momenten (Beginn, Verlauf, Unheilbarkeit, Localisation). Riehl<sup>15)</sup> schildert im Beginn der Prurigo richtige Urticariaquaddeln, zwischen denen sich gegen Ende des ersten und Anfang des zweiten Lebensjahres Quaddeln von kleineren Dimensionen in allen Abstufungen bis zu Hanfkorngrösse herab — also Urticariapapeln — eingestreut finden. Die grossen Quaddeln werden immer spärlicher und verschwinden in den folgenden Lebensjahren ganz, „so dass bei 3—4jährigen Kindern überhaupt nur hirse- bis hanfkorngrösse Papeln angetroffen werden, nur bei besonders heftigen Exacerbationen findet man späterhin Urticaria. Aber die wahren Prurigoknötchen des späteren Alters zeigen noch in ihrem mikroskopischen Bild die grösste Aehnlichkeit mit den Quaddeln der Urticaria papulosa“. Vergleichen wir mit diesen von einander abweichenden Beschreibungen die Knötchen des L. spl. chr., so nähern sie sich am ehesten noch der Hebra'schen, sie unterscheiden sich nur wenig von der Farbe der umgebenden Haut, sind flach, werden beim Kratzen röther und treten etwas mehr hervor. Etwas eigentlich vaso-



motorisch-urticarielles <sup>14)</sup> haben sie jedoch sicher nicht, sie sind nicht saftreich, sondern trocken im Innern. L. spl. chron. ist aber eine Erkrankung der Erwachsenen, und die beim Erwachsenen neu auftretenden Prurigoknötchen verlieren ja mehr und mehr ihren urticariellen Charakter.

Die Plaques des L. spl. chron., die nach Brocq das Bild der primären (soll heissen: an keine andere Hautaffection sich anschliessenden, sondern direct durch das Kratzen verursachten) Lichenification darbieten, entsprechen mit ihrer Derbheit, Trockenheit, Infiltration, der Vergrösserung der Hautfelder, der Vertiefung der feinen Furchen, dem Auftreten neuer Hautfurchen, der Pigmentirung, dem Zustand, wie wir ihn bei der fertig ausgebildeten Prurigo Hebra diffus die ganzen Extremitäten, mit Ausnahme der Gelenkbeugen, einnehmen sehen. Selbst die Impetigopusteln oder Furunkel in der Umgebung sind manchmal vorhanden. Auch eczematöse Reizerscheinungen kommen hier wie dort secundär im Anschluss an heftige Traumen beim Kratzen vor. Die zur Lichen simplex-plaque gehörigen Lymphdrüsen können vergrössert sein (cf. Fall V und VI).

Nachdem wir bis jetzt gesehen haben, dass sowohl die Primärefflorescenzen in der oben angegebenen Beschränkung als auch ganz besonders die lichenificirten Plaques, rein klinisch betrachtet, bei beiden Erkrankungen eine unverkennbare Aehnlichkeit haben, gehen wir jetzt zur Vergleichung des Wesens und Verlaufes derselben über. Beginnen wir mit dem Jucken. Ebenso wie bei der Prurigo beherrscht beim L. spl. chron. dieses Symptom das ganze Krankheitsbild. Während bei anderen juckenden Hautkrankheiten man von seinen Patienten auf die Frage: „wie geht es Ihnen heute?“ sehr häufig eine Antwort bekommt, die sich auf den objectiven Befund bezieht z. B. „es ist heute röther, es nässt mehr, es ist auch an einer anderen Stelle herausgekommen“ etc., so hören Sie von einem Lichen simplex-Kranken fast nie eine derartige Antwort, alles bezieht sich auf das meist ausserordentlich qualvolle, in Attacken von grösserer oder geringerer Intensität auftretende Jucken, welches oft erst seine Befriedigung findet, nachdem die Stelle blutig gekratzt ist. Die objectiven Hautveränderungen treten im Verhältniss zu diesem Symptom vollständig zurück,

sie sind geradezu unscheinbar dagegen — banales, wie Besnier sagt. In einigen absolut sicheren Fällen wird von den intelligenten Patienten mit Bestimmtheit angegeben, dass das Jucken längere oder kürzere Zeit der Hautveränderung vorausging. Darüber kann m. E. gar kein Zweifel bestehen. Nun, wir wissen alle, dass betreffs dieses Punktes die französischen Kollegen der Wiener Schule bezüglich der Prurigo diametral gegenüberstehen, indem die ersteren auch hier das Jucken vorausgehen lassen (*Névrodermite chronique polymorphe Brocq = Prurigo Hebra.*<sup>6)</sup>) Nach meiner Ansicht kann man diese Auffassung nicht ohne Weiteres von der Hand weisen. Es wird aber andererseits nicht sicher nachzuweisen sein, ob bei einem 1—2jährigen Kinde zuerst das Jucken auftrat und dann die Hauteruption. Dass letztere aber nicht allein durch das Kratzen erst provocirt ist, ist sicher, denn sie tritt an Stellen auf, an denen sich solche kleinen Kinder kaum kratzen können.

Der L. spl. chron. tritt zwischen dem 20. und 50. Lebensjahr auf. Richtige Prurigo Hebra kann, wie mit Ausnahme Kaposi's von den verschiedensten Seiten zugestanden wird,<sup>14)</sup> auch im höheren Alter beginnen. Wir kennen ja noch mehr Krankheiten, die typisch Kinderkrankheiten sind und doch beim Erwachsenen manchmal vorkommen. Naevi sollen nur angeboren vorkommen, es werden aber nicht selten Fälle beschrieben, in denen sie sich erst später entwickeln (Hallopeau et Jeanselme,<sup>17)</sup> Philippson.<sup>18)</sup> Ebenso ist die Anschauung, dass Prurigo Hebra unheilbar sei, modificirt worden. Unser L. spl. chr. theilt jedenfalls die ausserordentliche Hartnäckigkeit, in manchen Fällen die Unheilbarkeit mit ihr.

Der eine Hauptpunkt, der den L. spl. chr. von der Hebra'schen Prurigo scheidet, ist der Mangel einer universellen Ausbreitung, obwohl es auch Fälle mit sehr zahlreichen Plaques und fast universeller Verbreitung gibt. Hierher gehört der von Brocq citirte Fall von Tenneson<sup>7)</sup> und der nachfolgend mitgetheilte.

VI. E., Fabrikdirector, 41 Jahre. Der immer sehr aufgeregte Patient hat stets ohne Rücksicht auf seine Gesundheit gearbeitet. Er hat schon lange an einer sehr trockenen Haut gelitten, seit 1882 öfter Herpes praep. gehabt. Im Winter 1884 begann die jetzige Erkrankung mit heftigem Jucken an dem linken Oberschenkel und in der Kniekehle, gleichzeitig



meist schmerzlose Anschwellung einer linken Leistendrüse. Er kratzte sich stets, bis kleine Wunden entstanden, erst allmählig entwickelte sich dann die jetzt noch vorhandene Veränderung der Haut. Allmählig steigerte sich das Jucken bei gleichzeitig beginnender Ueberarbeitung und Zunahme der Nervosität. 1889 traten 2 Furunkel an den kranken Hautstellen auf, 1891 noch einer. 1892/93 Abnahme des Juckens. Winter immer am schlimmsten. 1893 Culminationspunkt der Ueberarbeitung. Die Nervosität steigerte sich bis Januar 1894 zu einem ungewöhnlichen Grade der Erregbarkeit, gleichzeitig trat das Jucken mit seinen Folgeerscheinungen auf der Haut an den verschiedensten Stellen auf, steigerte sich oft bis zur Unerträglichkeit. Patient wurde schlaflos und wurde mir am 16./II. 1894 von seinem Hausarzt Dr. Jacobsen (Hamburg) überwiesen.

Stat. praes. (16. II.) Der sehr erregte, blasse, übernächtigte Patient hat im Ganzen eine sehr trockene Haut mit einem Stich in's Gelbliche (schwarzes Haar). Am Halse rechts, den Beugeseiten der Arme, dem Abdomen, den Ober- und Unterschenkeln im Ganzen ca. 12 grössere und kleinere, sehr trockene, schmutzig braunrothe, derbe Plaques, welche durch feine Furchen gefeldert oder durch Zusammenstossen polygonaler, flacher Papelchen entstanden erscheinen. Zum Theil sind die Stellen röther zerkratzt, hie und da schuppig; nirgends eine Spur von Nässen. Urin ohne Eiweiss und Zucker.

Verlauf. Unter Theerkleiebädern und Bedeckung mit Salicylseifenpflaster oder Zinkleim in verschiedenen Variationen heilte bis zum Anfang April mit Ausnahme des Flecks am linken Oberschenkel (10 Jahre alt) Alles ab, das Jucken verschwand. Zwischendurch hatte die Nervosität hie und da eine so bedenkliche Höhe erreicht, dass Dr. Hecker zugezogen wurde, und dieser Anfangs zweifelhaft war, ob es sich um eine beginnende Paralyse oder eine schwere Neurasthenie handelte. Durch Hypnose gelang es den Patienten sehr zu beruhigen. Bromwasser wurde auch gegeben. Ende Mai sah ich den Pat. noch einmal bei gutem Allgemeinbefinden. Jucken fast weg, einzelne Stellen, besonders links am Oberschenkel noch etwas derb und rauh. — Gastein. — Aufenthalt dort sehr gut bekommen, Pat. hatte eine Liq. carb. deterg. Salbe mit Zink- und Salicylzusatz mit gutem Erfolge weiter gebraucht bis Mitte April 1895. Es war Alles geheilt bis auf die alte lichenificirte Stelle nach aussen und hinten am linken Oberschenkel, welche von stark pigmentirtem Rand umgeben und von normalen Hautstreifen durchzogen war. Sie ist graubräunlich, ganz flach, glatt und mässig derb mit der charakteristischen Földerung. Links eine schmerzlos geschwollene Leistendrüse. In 14 Tagen hatte eine ähnliche Behandlung wie früher auch diese Stelle fast zum Verschwinden gebracht. Der Innenrand der rechten Kniekehle trug einen starken pigmentirten Streifen (auch ganz alte Stelle). Von den anderen Plaques keine Spur mehr zu sehen. Die Nervosität hat sehr nachgelassen. Er geht wieder nach Gastein.

Besnier<sup>8)</sup> würde diesen Fall, wie er vor einem Jahr ausgesehen hat, als Prurigo diathésique diagnosticirt haben,

Vidal als Lichen polymorphe mitis, vielleicht ferox,<sup>2)</sup> die Wiener Schule als Eczema pruriginosum, und heute ist der Patient geheilt bis auf eine typische Plaque von L. spl. chron. am linken Oberschenkel, welche seit 10 Jahren besteht und die erste Aeusserung der Hauterkrankung darstellte.

Kaposi<sup>16)</sup> (p. 517) spricht übrigens schon von Fällen, welche nur die Unter- oder nur die Oberextremitäten befallen (Prurigo partialis).

Das schwerwiegendste Bedenken gegen die Annahme einer nahen Verwandtschaft des L. spl. chron. mit der Prurigo Hebra scheint in der Localisation zu liegen, speciell in dem Freibleiben der Gelenkbeugen bei letzterer. Wir sehen bei Vidal, Brocq und bei meinen Fällen, dass die Kniekehlen und die Leistenbeugen Lieblingsstellen sind, ebenso scheint auch L. spl. chron. der Hohlhand vorzukommen, wo er meist als Keratodermie betrachtet wird, oder auch als Eczema corneum rhagadiforme. Zur Stütze der Brocq'schen<sup>19)</sup> diesbezüglichen Vermuthung kann ich Ihnen einen, wie ich glaube, beweisenden Fall anführen.

VII. H. H., Kaufmann, 68 Jahre. Angeblich im Frühjahr 1894 nach der Influenza an der Hautaffection erkrankt. Heftiges Jucken beider Handteller mit Schwielen und Rissbildung.

Stat. praes. Wangen mit Stauungsröthe. Haut im Allgemeinen sehr trocken. Beide Unterschenkel mit festhaftenden feinen polygonalen Schüppchen bedeckt (stat. ichtyoticus). Beide Hohlhände und Fingerbeugen schmutzig roth mit dicken, festhaftenden Schwielen bedeckt; an den Seiten auch nach dem Handrücken zu übergreifend. An den Seitentheilen einzelner Finger und auf den Fingerrücken einzelne derbe grau weisse, mit dicken weissen Schuppenlagen bedeckte hornige Knötchen.

Verlauf: Unter Theersalicylpflastern und Salben schwindet das Jucken fast vollständig, die Risse und die damit verbundenen Schmerzen ebenfalls, jedoch bleibt die Röthe, die Trockenheit und die Neigung zur Schwielenbildung.

Hebra gibt übrigens selbst zu, dass bei Prurigo ausnahmsweise und in sehr seltenen Fällen auch in den Gelenkbeugen einzelne Krankheiterscheinungen in Gestalt von Knötchen oder eczematösen Efflorescenzen vorkommen können. Wir wissen aber auch, dass, atypisch im höheren Lebensalter auftretende Hauterkrankungen eine von den typischen, im Kindes-



alter beginnenden, abweichende Localisation annehmen. Ich erinnere nur an die oben angeführten Naevus linearis-Fälle, und an Joseph's<sup>20)</sup> in Breslau besprochenen Fall von Ichtyosis der Gelenkbeugen.\*)

Nach dem bis jetzt Besprochenen folgere ich, dass der Lichen spl. chron. von Vidal entgegen der Lehre der Wiener Schule nichts mit dem chronischen Eczem zu thun hat, dass er auch trotz mancher klinischen Aehnlichkeiten kein wahrer Lichen nach dem Vorbild des Lichen ruber planus ist — mit der negativen Tommasoli'schen Bezeichnung „Pseudolichen“ ist gar nichts gesagt<sup>3)</sup> (pag. 343 und 344) —, sondern dass er sowohl durch sein klinisches Aussehen und seinen Verlauf und insbesondere durch das Prädominiren des Juckens der Prurigo Hebra näher steht. Man könnte vielleicht an eine abortive, localisirte Prurigo beim Erwachsenen denken. Auch bei Török und Philippson<sup>21)</sup> finden wir ihn in der Gruppe der Prurigo nach Prurigo Hebra und Prurigo Besnier und vor den Eczemen eingereiht. Schon Brocq hat in seiner ersten Arbeit die zahlreichen Berührungspunkte der beiden Erkrankungen erkannt. Am markantesten hat Vidal<sup>22)</sup> selbst diese Ideen in Wien ausgesprochen, wo er mittheilt, dass er häufig die Plaques des Lichen simplex circumscriptus bei kleinen Kindern mit Prurigo Hebra vergesellschaftet gesehen hat. Und weiter sagt er, fussend auf der Lehre Brocq's und auf dem von ihm mit aller Bestimmtheit erkannten Erfahrungssatz, dass bei beiden Erkrankungen das Jucken der Hauteruption vorangeht: „Die Prurigo Hebra ist ebenso wie der L. spl. circumscriptus eine chronische papulöse Neurodermitis, welche in einer pathologisch-anatomischen Classification zu den papulösen Affectionen, in einer pathogenetischen Classification zu den Dermatoneurosen gerechnet werden muss.“ \*\*)

Dies leitet uns zu unserer vierten Frage über. Ich kann hier ganz unmöglich auf die ganze Entwicklung dieser Lehre

---

\*) Es erscheint möglich, dass dieser Fall der Darier'schen Psorospermose zuzurechnen ist. (cf. Jarisch, Grazer Congress der D. D. G.)

\*\*) Wenn Jemand aus den vorhergehenden Auseinandersetzungen folgern würde, ich wollte die Selbstständigkeit der Prurigo Hebra antasten und deren scharf gezeichnete, klinische Grenzen verwischen, so wäre er durchaus im Irrthum. So gut wie Neisser den Lichen simplex

in der französischen Schule, die von den älteren Autoren beginnt und in den jüngeren ihre begeistertsten Anhänger zählt, eingehen. Für eine grosse Gruppe von Hautkrankheiten ist nach ihnen das Jucken das primäre und Hauptsymptom und das gemeinsame Bindeglied.<sup>31)</sup> Durch die individuelle Disposition der Haut, auf das Kratzen entweder nicht oder in verschiedener Weise zu reagiren, werden die verschiedensten Krankheitsbilder vom Pruritus ohne Hauterscheinungen an (Neurodermie), durch den Lichen simplex chronicus, die Prurigo Hebra, die Urticaria hindurch bis zur Dermatitis herpetiformis und dem Lichen ruber hinauf (Neurodermitis), nebst so und so viel Abarten zu Wege gebracht.<sup>23)</sup> Es finden sich, so ketzerisch dies erscheint, bei Kaposi ähnliche, unten nochmals zu berührende Ideen angedeutet. K. betont auch besonders die Gleichheit der Gelegenheitsursachen beim Pruritus cutaneus und Urticaria chronica in Form deprimirender Gemüthsaffecte. Von der französischen Lehre erscheint mir das zweifellos richtig und sehr verdienstvoll, dass Brocq erkannt hat, dass das continuirliche Kratzen auf einer und derselben Stelle bei vorhandener Disposition einen Zustand der Haut hervorruft, den er als Lichenification bezeichnet, und der bei der uns hier interessirenden Erkrankung am reinsten zum Ausdruck kommt. Deshalb wurde der Affection der Beinamen „simplex“ gegeben im Gegensatz zu der mit gleichzeitiger Eczematisation oder secundärer Eiterbakterieninfection einhergehenden Prurigo Hebra, welche als Lichen oder Neurodermite polymorphe bezeichnet wird. Nun führt aber Brocq selbst Fälle von Eczematisation der Lichen simplex-Plaque an, und ich habe solche mit Impetigo und Furunkeln gesehen, so dass also zu verschiedenen Zeiten und je nach Umständen auch bei der gleichen Krankheit und von derselben Haut verschieden reagirt werden kann und daher die Bezeichnung „simplex“ und ihr Gegensatz nur eine untergeordnete Bedeutung beanspruchen können. Für die in Rede stehende Krankheit ist nun, wenn wir uns hierbei auf die Aussagen der Patienten verlassen dürfen,

---

acutus (Vidal) verwandtschaftlich an die eine Seite der Prurigo Hebra gestellt wissen will, so möchte ich den Lichen simplex chronicus an ihre andere Seite stellen, wobei ich zugebe, dass die Nachforschungen nach dem vasomotorisch-urticariellen Momente noch fortzusetzen sind.



in der That nach meinen Beobachtungen die Vidal-Brocq-Jacquet'sche Anschauung richtig, dass das Jucken eher vorhanden ist, als die Hautveränderung, jedenfalls eher als die äusserlich erkennbare. Aber es wäre auch wohl denkbar, dass, ehe die Hautläsion, welche den in Form von Jucken in's Bewusstsein tretenden Nervenreiz veranlasst, äusserlich wahrnehmbar zu Tage tritt, dieselbe schon intracutan vorhanden ist und nur in ihren ersten Anfängen für unsere Sinne nicht nachweisbar ist. Diese letzte heikle und subtile Frage müssen wir also noch offen lassen, obwohl nichts im Wege steht, dass z. B. eine primäre Affection der Nervenendigungen in den Papillen auch gleichzeitig zum Jucken und zu den flachpapulösen an die Papillen gebundenen Erhebungen Veranlassung gäbe. Aus diesen Gründen müssten wir eigentlich streng genommen die weit-schauende Brocq'sche Bezeichnung „Neurodermitis“ noch zurückstellen bis auf bessere Zeiten, bis wir derartige Fälle in langer Beobachtung unter unseren Augen haben werden sehen, und bis überhaupt einmal dabei anatomisch eine Nervenveränderung nachgewiesen ist. \*) Es könnte sich dabei vielleicht auch noch herausstellen, dass das eigentlich primäre eine Störung in der Lymph- oder Blutcirculation ist, die ihrerseits erst die Nervenenden reizt, ohne sie möglicherweise dauernd zu lädiren, zu Jucken und Kratzen und dann zu der äusserlich merkbaren Hautveränderung führt. Und wer möchte mit Sicherheit sagen, dass die Tommasoli-<sup>24)</sup> Besnier'schen<sup>8)</sup> Ideen von der Einwirkung abnormer chemischer Stoffe auf die Nervenenden falsch seien, dass die Beinamen „autotoxique“ und „diathésique“ zu streichen sind? (cf. die Fälle von L. spl. chron. bei Diabetes).

Wir finden nun, wie ich schon vorhin bemerkte, in den Lehren der Wiener Schule, die durch Kaposi<sup>25)</sup> am reinsten vertreten wird, ganz ähnliche Auffassungen, die mir nur einen anderen Ausdruck erfahren zu haben scheinen. Die Wiener Schule kennt eine chronische Hautkrankheit, welche durch spontan — d. h. ohne vorhergegangene Efflorescenzen oder äusserliche Ursachen wie z. B. Epizoön — auftretendes Jucken

---

\*) Jedenfalls müssen wir beim Gebrauch dieses Namens die obige Reservatio mentalis mit einbegreifen.

sich charakterisirt. Und zwar nennt K a p o s i eine allgemeine und eine localisirte Form. Die dramatische Beschreibung, die K a p o s i von den dabei vorkommenden Juckanfällen gibt, stimmt Wort für Wort mit denen bei unserem L. spl. chron. Auf der Haut finden sich allmählig die objectiven Erscheinungen, die von den sich summirenden Kratzattacken herrührend, d. h. dunkel pigmentirte Kratzstriemen und Flecken, trockene Beschaffenheit der Haut, während des Kratzens tritt fast regelmässig Urticaria auf, ein Factum, was übrigens für den L. spl. chron. noch der näheren Erforschung bedarf; denn darüber existiren noch keine sicheren Beobachtungen, ob etwa an einer umschriebenen juckenden und gekratzten Stelle zuerst häufiger Urticariaquaddeln entstehen, und erst allmählig sich die derbe Lichen simplex-Plaque entwickelt. K a p o s i geht sogar so weit, dass er die Urticaria chronica und den Pemphigus pruriginosus (i. e. Dermatitis herpetiformis D u h r i n g) als nosologisch mit dem Pruritus cutaneus — denn um diese Krankheit und zwar um die universelle Form handelt es sich hier — ziemlich gleichartig und oft unter denselben ätiologischen Verhältnissen auftretend auffasst (pag. 919 und 920). Ferner kennt K a p o s i von localem Pruritus insbesondere den der Geschlechtstheile und der Analgegend, welcher mit „eczematösen Verdickungen“ überhaupt mit Eczemerscheinungen einhergeht. K. sagt ferner: „Bei allen mit intensivem Jucken verbundenen, besonders chronischen Hautkrankheiten, Scabies, Excoriationen in Folge von Pediculis vestimentorum, Urticaria chronica, Pruritus cutaneus, senilis kommt es zu Pigmentirungen, Knötchen, Pusteln und Eczemerscheinungen.“

Die Divergenzen der beiden Schulen scheinen also gar nicht so weitgehend zu sein, sondern sie beruhen im Wesentlichen darauf, dass die Franzosen einen besonderen Ausdruck für die durch langdauerndes Kratzen malträtirte Haut, nämlich Lichenification (B r o c q) oder Lichenisation (B e s n i e r) erfunden haben, während K a p o s i und die Wiener Schule diesen Zustand als „eczematöse Verdickung“ bezeichnet. Ich glaube allerdings, dass diese letztere Bezeichnung, wie ich bei der ersten Frage aneinandergesetzt habe, nicht richtig ist. Im Uebrigen würden aber beide Schulen im Wesentlichen übereinstimmen, nämlich dass das Jucken in diesen Fällen primär ist, die



Hautveränderungen secundär in Folge des Kratzens sich herausbilden.

Und so würde sich der Lichen simplex chronicus schliesslich entpuppen als localer Pruritus mit secundärer Hautveränderung in der beschriebenen Form der Lichenification bei zu letzterer disponirten Personen -- eine Anschauung, die sich inhaltlich mit der Brocq'schen vollständig deckt. Ob wirklich eine besondere Disposition zur Lichenification nöthig ist, oder ob dieselbe schliesslich nach monate- und jahrelanger Malträtirung einer und derselben umschriebenen Hautstelle bei jedem Menschen auftritt, scheint mir noch nicht sicher gestellt zu sein.

Ich habe nun auf dem diesjährigen Congress der deutschen dermat. Ges. in Graz einen von mir als Neurodermitis chronica linearis (verrucosa) bezeichneten Fall, der als der erste seiner Art besonderes Interesse verdient, beschrieben. Derselbe wird im Congressbericht ausführlich mit mikroskopischem Befund und Tafeln publicirt werden. Hier gebe ich ihn nur im kurzen Auszug wieder. \*)

VIII. K. E. — Bei einem vorher ganz gesunden, jetzt 25 Jahre alten Mädchen treten bald nach Beginn der Menses (15 Jahre) Juckanfälle der heftigsten Art nahe dem Malleolus internus auf. Ein Jahr lang etwa war auf der Haut für die Patientin und deren Mutter nichts Abnormes zu sehen. Dann traten unter sich steigender hochgradiger Nervosität, Anämie und Abmagerung, mit der Haut fast gleichgefärbte, etwas schmutzig graurothe, später rauh und warzig werdende flache Papeln von Linsen- bis 5Pf.-Stückgrösse auf, die sich nach oben in einem von der Mitte zwischen Malleolus internus und Fersenhöcker über die Innenfläche der Wade verlaufenden, den inneren Rand der Kniekehle freilassenden und sich an der Grenze der Innen- und Hinterfläche des Oberschenkels nach der hinteren Partie der Plica genitocruralis hinziehenden, öfter unterbrochenen Streifen, nach unten auf der Fusssohle bis zum Grosszehenballen ausbreiten. Die Localisation stimmt genau überein mit der „inneren Grenzlinie des Verästelungsgebietes der Hautnerven an der unteren Extremität“ von Voigt. Die Juckanfälle dauern bei constant hochgradiger Erregung in wechselnder Häufung und Intensität bis heute fort, während die Hautaffection ihren Abschluss gefunden zu haben scheint. Wenn in diesem Falle das das ganze Krankheitsbild beherrschende Jucken

---

\*) Literaturangaben <sup>26)</sup> bis <sup>30)</sup>.

gefehlt hätte, würde unbedenklich Jeder einen Naevus linearis verrucosus diagnosticirt haben. Bezüglich dieser Localisation auf einer Voigt'schen Grenzlinie, insbesondere auch bei anderen Hauterkrankungen finden die Leser Ausführliches in dem Congressbericht.

Aehnliche derbe, dicke, rauhe Papeln wie in diesem Falle habe ich nun wieder gesehen und zwar neben erweiterten Venen an den Beinen eines Patienten mit fast universeller Prurigo ferocissima. Es handelte sich um einen alten Herrn, den viele Fachgenossen (Kaposi, Neisser, Veiel, Herxheimer) gesehen haben und dessen Krankengeschichte ich hier folgen lasse. Es ist dies ein Fall, den Vidal<sup>2)</sup> als „la variété prurigo du lichen simplex chronique“ diagnosticirt hätte und zwar in seiner Abart Prurigo ferox oder formicans (papules très - grosses, démangeaisons excessives) (l. c. p. 142 Absatz 2 u. 3). Diese Varietät des L. spl. chr. kann nach V. über die ganze Körperoberfläche verbreitet sein.

IX. B. Rentner, 73 Jahre. (Herbst 1884.) Patient leidet seit 50 Jahren an der jetzigen Hautaffection, welche mit furchtbarem, bes. abendlichem Jucken und Kratzen verbunden ist. Er besorgt das letztere fast methodisch mit einer rauhen Bürste oder mit einem sonstigen rauhen Gegenstande und bekommt erst Ruhe, wenn die juckenden Stellen wund gekratzt oder wenigstens die dickaufgelagerten mehligten Schuppen entfernt sind. Zeitweise Furunkelbildung. Von Zeit zu Zeit spontane Besserung und Abnahme der brettartigen Härte der Haut. Patient consultirte bisher fast sämtliche Hautärzte vom alten Hebra angefangen, ohne jedoch die Verordnungen zu befolgen.

Status praes.: Schlecht genährter, äusserst anämischer Patient. Die Haut der Extremitäten gleichmässig auf der Streck- und Beugeseite, brettartig hart, enorm verdickt, absolut trocken und sehr rauh, von schmutzig grau-braunem Aussehen; beim Darüberkratzen lösen sich feine, weisse Schüppchen ab. Inmitten der so veränderten Haut in rundlichen Gruppen oder langen Reihen (oft zu beiden Seiten einer erweiterten Vene folgend) angeordnete, bräunliche, sehr derbe, hohe, hanfkorn-linsengrosse Papeln, welche besonders stark jucken und von denen sich eine Masse Schuppen abkratzen lassen. Scrotum elephantiastisch verdickt, bläulich weiss, ebenso die Haut des Perineums und um den After, in welchem die dunkelrothe Rectumschleimhaut zu Tage tritt.

Zahlreiche Furunkel längs der Rima ani beiderseits, ebenso am Mons veneris, ausserdem am linken Vorderarm einer.

Die therapeutischen Vorschläge (Vlemningxbäder und Naphtolsalbe; Carbolspiritus mit Salicylbleivaseline, Bäder etc.) werden zwar mit grossem Interesse angehört, aber nicht befolgt.



6. März 1889. Seitdem ich Patienten nicht mehr gesehen habe, Verschlechterung des Zustandes besonders an den Beinen. An der Streck- und Aussenseite die Haut rauh wie ein Reibeisen, kolossal derb, blass, mit schmutzig-grau-bräunlichen bis hanfkorngrossen, dichtgedrängten Knötchen wie rauhe Warzen sich anführend; auf der Höhe mit kraterförmiger Vertiefung, als ob durch Kratzen ein Hornkegel ausgehoben wäre; am Oberschenkel die Affection schwächer; an einer Stelle zieht entsprechend einer Vene ein circa  $\frac{1}{2}$  Cm. breiter heller, glatter, fast normaler Hautstreifen durch die kranken Partien. Die Grenzen dieses Streifens sind besetzt von zahlreichen rauhen, bräunlichen Knötchen. Arme weniger intensiv befallen. Scrotum sehr verkleinert, Aussehen noch ähnlich wie früher. Haut des Abdomen relativ gering erkrankt.

Wenn wir uns nun ganz präcis entscheiden sollen, ob wir die beiden zuletzt erwähnten Fälle eher zur Prurigo Hebra, varietas adutorum localis et universalis, oder zum Pruritus cutaneus mit secundärer Lichenification i. e. Lichen simplex chronicus rechnen sollen, so kommen wir einigermassen in Verlegenheit. Denn beides liesse sich rechtfertigen. Ueberblicken wir noch einmal sämtliche hier angeführten Krankengeschichten, so ist es unleugbar, dass dieselben durch wesentliche Punkte zusammengehören und dass von dem ersten mit der einen Plaque über dem Kreuzbein an bis hinauf zu dem Fall VIII und IX allmähliche Uebergänge die vermittelnde Brücke schlagen. Jedenfalls haben wir zahlreiche Berührungspunkte mit der Prurigo Hebra gefunden und wir dürfen uns wohl die Frage vorlegen, ob dieselbe nicht als eine neurotische Erkrankung zu betrachten ist, die im frühesten Kindesalter mit vasomotorisch-sensibeln Symptomen, im höheren Alter vorwiegend oder allein mit letzteren verläuft und die wahrscheinlich in einer durch bis jetzt unbekannte Ursachen hervorgerufenen Reizung der Nervenenden begründet ist. Diese Frage erscheint um so mehr berechtigt, als die Beziehungen zum Pruritus cutaneus gerade durch die bei letzterem meist auch auftretende Urticaria noch klarer erscheinen.

Trotz anatomisch-klinischer Unterschiede zwischen Prurigo Hebrae, Pruritus cutaneus und dem sogenannten Lichen simplex chronicus gehören diese Erkrankungen vom nosologischen Standpunkt betrachtet zusammen.

Ich resumire die Hauptergebnisse meiner Arbeit folgendermassen:

Die Neurodermitis circumscripta chronica (Brocq) = Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal) ist weder ein Eczema chronicum, noch ein Lichen, sondern ein Pruritus localis mit consecutiver Verdickung der Haut (Lichenification) und eher noch der Prurigo (Hebra) verwandt. Das Hinzutreten anderer Kratzwirkungen, eines Kratzeczems und besonders einer Eiterbakterieninfection (Impetigo und Furunkel) ist unwesentlich und berechtigt nicht zu einer strengen Scheidung zwischen „simplex“ und „polymorphus“. Ebenso wenig ist es principiell wichtig, ob diese Erkrankung auf eine oder mehrere Stellen, oder auch einmal auf einen grösseren Theil der Körperoberfläche verbreitet ist. — Es gibt Fälle, welche sich auf den Voigt'schen Grenzlinien der Verästelungsgebiete der Hautnerven localisiren.

### Litteratur.

1. Neisser. Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage. Sep.-Abdr. aus dem Archiv f. Dermatol. und Syph. 1894.
2. Vidal. Du Lichen (Lichen, Prurigo, Strophulus). Ann. de dermat. et syph. 1886, p. 133.
3. Tommasoli. Sur un cas probable de lichen simplex aigu de Vidal (Prurigo temporaire autotoxique). Journal des malad. cut. et syph. 1893. Juni p. 321.
4. Tommasoli. Sulle dermatiti pruriginose multiformi. Giorn. ital. d. mal. vener. e della pelle. 1893. Heft 2.
5. Tommasoli. Ueber die Prurigogruppe im Allgemeinen und die Prurigo temporanea im Besonderen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1895. Bd. XX. Heft 3 p. 142 und Heft 4 p. 211.
6. Brocq. Le prurigo simplex et sa série morbide. Ann. de dermat. et syph. 1894 p. 3.
7. Brocq und Jacquet. Notes pour servir à l'histoire des Névrodermites. Du Lichen circumscriptus des anciens auteurs, ou lichen simplex chronique de M. le Dr. E. Vidal. Ann. de dermat. 1891 p. 97 u. 193.
8. Besnier. Première note et observations préliminaires pour servir d'introduction à l'étude des prurigos diathésiques (dermatites multiformes prurigineuses chroniques exacerbantes et paroxystiques, du type de Prurigo de Hebra. Ann. de dermat. 1892 p. 634. Discussion Vidal, Brocq, Besnier ibidem p. 642.
9. Neisser. Die Pathologie des Eczems. Verhandl. der deutschen dermat. Ges. Wien und Leipzig. 1892 p. 116.
10. Hebra-Kaposi. Lehrbuch d. Hautkrankh. Bd. I. Erlangen 1874. Artikel Eczem und Prurigo.
11. Neuberger. Beitrag zur Casuistik des Lichen ruber. Verhandl. der deutschen dermat. Ges. Wien und Leipzig. 1894 p. 506.
12. Neisser. Discussion zu 11, p. 521 ibidem.
13. Gebert. Ueber Lichen ruber verrucosus. Dermatol. Zeitschr, Bd. 1, p. 507.



14. Neisser. Ueber Hebra'sche Prurigo. Sep.-Abdr. nach einem in der med. Sect. der schles. Ges. f. vaterl. Cultur am 1. Dec. 1893 gehaltenen Vortrage.
  15. Riehl. Ueber die pathol. Bedeut. der Prurigo. Vierteljahresschr. für Derm. u. Syph. 1884 p. 41.
  16. Kaposi. Pathol. und Ther. der Hautkrankh. Wien u. Leipzig 1893. Artikel Prurigo.
  17. Hallopeau und Jeanselme. Naevus linearis lichenoides. Ann. de dermat. 1894 p. 1273.
  18. Philippson. Zwei Fälle von Ichthyosis cornea (hystrix) partialis (Naevus linearis verrucosus Unna) entsprechend dem Verlaufe der Grenzlinien von Voigt. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890. Bd. XI p. 337.
  19. Brocq. Névrodermite aiguë diffuse chez une malade atteinte de plaques de névrodermite circonscrite chronique de la paume des mains. Ann. de dermat. 1891 p. 397.
  20. Joseph. Ueber ungewöhnliche Ichthyosisformen. Verhandl. d. deutschen dermat. Ges. Wien und Leipzig. 1894 p. 407.
  21. Philippson und Török. Allgem. Diagn. der Hautkrankh. Wiesbaden 1895 p. 84.
  22. Vidal. Considérations sur le prurigo de Hebra. II. internat. Dermatol.-Congr. Wien und Leipzig. 1893 p. 192.
  23. Brocq. Quelques aperçus sur les dermatoses prurigineuses et sur les anciens lichens. Ibidem p. 519.
  24. Tommasoli. Ueber autotoxische Keratodermiden. Erg.-Heft zu Monatsh. f. prakt. Derm. Hamburg u. Leipzig. 1893. Nr. 1. p. 84 ff.
  25. Kaposi. Lehrbuch. 4. Aufl. p. 916. Artikel Pruritus.
  26. Voigt. Beiträge zur Dermato-Neurologie nebst der Beschreibung eines Systems neu entdeckter Linien an der Oberfläche des menschlichen Körpers. Wien 1864.
  27. Kaposi. Lehrbuch p. 621 und 591.
  28. Brocq. Eczéma symétrique des mains développé sur les territoires des nerfs médian et radial avec intégrité absolue des territoires du cubital. Ann. de dermat. 1894 p. 791.
  29. Alexander. Ein Fall von Naevus linearis (Ichthyosis linearis) unius lateris. Dermat. Zeitschr. Bd. II, Heft 4 p. 343.
  30. Blaschko. Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz (ibidem p. 361). Hierbei ein ausführliches Literaturverzeichniss.
  31. Ausser Brocq's citirten Arbeiten cf. Jacquet, Annal. de dermatol. 1888; 1890 p. 432, 487, 574; 1891 p. 1004). Der Gipfel dieser Lehre findet sich in Jacquet's Satz: Ce n'est l'éruption qui est prurigineuse, c'est le prurit. qui est éruptif.
  32. Leloir und Vidal. Symptom. und Histol. der Hautkrankh. Deutsch von E. Schiff. Hamburg und Leipzig. Lief. 3. Artikel Eczema p. 254, 5. Lichen.
  33. Vidal. Du lichen spl. (aigu et chron.). Ann. de Derm. 1891 p. 326.
  34. Gaucher et Barbe. Lichen plan. localisé aux plis articulaires. (Fait de passage avec le lichen simplex). Ann. de dermat. 1895 p. 123.
  35. Du Castel. Lichénifications du dos et des seins. Annal. de dermat. 1894 p. 652 in der Disc. als Sclerodermie en placards aufgefasst.
  36. Tabart. Contribution à l'étude de la névrodermite chron. circonscrite ou lichen circonscrit. Thèse de Paris 6. Dec. 1893. (7 neue Fälle, ein verbreiteter, einer mit Vitiligo).
  37. Gastou. Pseudo-éléphantiasis des bourses par lichénification. Ann. de dermat. 1894 p. 1277.
  38. Neisser. Zur Frage der lichenoiden Eruptionen (Mit Krankendemonstrationen.) Verh. d. deutsch. dermat. Ges. Wien u. Leipzig 1894 p. 495.
-

Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Wien.

---

# Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoeischen Processes.

(Ueber Endocarditis, Arthritis, Prostatitis follicularis gonorrhoeica.)

Von

**Dr. Ernst Finger,**

Univ.-Professor,

**Dr. A. Ghon** und **Dr. F. Schlagenhauser,**

Assistenten am Institut für path. Anatomie.

(Hierzu Taf. XV—XVI und eine Tabelle im Texte)

---

Während der Tripperrheumatismus schon den alten Aerzten bekannt war, von Swediaur, Hunter, Selle etc. besprochen wurde, datirt die Kenntniss der gonorrhoeischen Herzaffectationen, Endocarditis und Pericarditis, erst aus den letzten Decennien. Ja selbst als die mögliche Complication einer gonorrhoeischen Arthritis, eines gonorrhoeischen Rheumatismus, wurden diese Affectationen geleugnet, und in dem Ausbleiben derselben beim gonorrhoeischen Rheumatismus ein differentialdiagnostisches Moment gegenüber dem genuinen Gelenkrheumatismus gesucht.

Zwar gab Ricord 1847 in seinen Fussnoten zu der französischen Ausgabe der Werke Hunter's an, der gonorrhoeische Rheumatismus könne durch Erkrankung des Endocards und der Meningen complicirt werden, doch Ricord's hervorragendster Schüler Fournier (Nouveau dictionnaire de med. et chir. prat. 1860. Artikel: Blennorrhagie) erklärt die gonorrhoeische Endo- und Pericarditis für ganz extreme Seltenheiten. Trousseau (Gaz. des hôpit. 1854 p. 226) betrachtet es als für den gonorrhoeischen Rheumatismus geradezu charakteristisch, dass derselbe trotz der Erkrankung mehrerer, selbst vieler Gelenke nicht von Herzerkran-



kungen complicirt wird. Grisolle (Gaz. des hôpit. 1860 Nr. 77) spricht in einem klinischen Vortrage seine Erfahrung dahin aus, dass er äussert: „On n'observe jamais, soit du côté du coeur, soit du côté des plèvres, ces complications si communes dans le rhumatisme vrai.“

Dem gegenüber war der Däne Brandes (Du rhumatisme blennorrhagique, Archives gen. de med. 1854) der erste, der einen Fall gonorrhöischer Endocarditis beobachtete, und den Zusammenhang zwischen der Gonorrhoe und der Herzerkrankung annahm. Es handelte sich in dieser Beobachtung um einen 19 Jahre alten robusten Mann, der im Jahre 1840 eine erste, von polyarticulärem Gelenkrheumatismus complicirte Gonorrhoe durchgemacht hatte. 1845 erkrankte derselbe neuerlich an einer Blennorrhoe, zu der sich eine Gelenksentzündung in beiden Knie- und Ellenbogengelenken hinzugesellte. Mehrere Tage nach Auftreten der Gelenkschwellungen stellte sich aufgeregte Herzaction ein, Herzklopfen, und die Auscultation ergab den ersten Ton an der Herzspitze rau und verlängert. Nach wenigen Tagen verschwanden diese Erscheinungen völlig.

Der Mittheilung von Brandes folgten bald weitere, ziemlich analoge Beobachtungen leichter, nicht zu Exitus letalis führender, nur durch die physikalischen Untersuchungsmethoden zu constatirender Endocarditis, als Complication eines gonorrhöischen Rheumatismus, welche Endocarditis meist fieberlos oder mit geringem Fieber einsetzt, und entweder nach kurzem Bestande abheilt, oder zur Zeit der Entlassung des Patienten besteht, aber ohne ernstere Erscheinungen zu bedingen. Hierher gehören die Beobachtungen von Hervieux (Note sur le rhumatisme aigu blenn. Gaz. med. de Paris 1858, Nr. 23), Tixier (Considerations sur les accidents à forme rhumatismale de la blenn. Thèse de Paris 1866), Desnos und Lemaitre (Rheumatisme blenn. avec complic. cardiaque. Progrès med. 1874 Nr. 50), die je einen Fall und Voelcker (Sur l'arthrite blenn. Thèse de Paris 1868), der zwei Fälle von Endocarditis blennorrhagica als Complication gonorrhöischen Rheumatismus mittheilten.

Lebhafteres Interesse beansprucht der Fall Marty's (De l'endocardite blennorrhagique. Archiv gén. de Med. 1876, Dec.). Einmal ist es der erste Fall, in dem sich die gonorrhöische Endocarditis direct, ohne Zwischenkunft eines gonorrhöischen Rheumatismus, also nicht als Complication dieses, sondern direct als Complication gonorrhöischer Urethritis entwickelt, dann aber erinnert der Fall mit seinem schweren, langwierigen, wenn auch schliesslich in Genesung ausgehenden Verlaufe lebhaft an die „maligne Endocarditis“, auf die wir zu sprechen kommen werden.

Es handelte sich um einen 22 Jahre alten, bis dahin gesunden Arbeiter, bei dem sich fünf Wochen nach der Acquisition seiner ersten Blennorrhoe unter Schüttelfrost, unregelmässigem, Abends bis 40·1 ansteigendem Fieber, Erbrechen, Präcordialangst, Herzklopfen, eine Aorteninsufficienz entwickelte, die nach mehrwöchentlichem, von mehreren mit Schüttelfrösten und bedeutenden Temperatur-Steigerungen begleiteten Verschlimmerungen, die den Ernährungszustand des Patienten wesentlich herabbrachte, unterbrochenem Verlauf, schliesslich in Besserung ausging.

Die Secretion aus der Urethra, vor dem Auftreten der Endocarditis sehr reichlich, nahm mit dem Einsetzen derselben bis auf geringe schleimige Secretion ab und kehrte, nachdem das Fieber seit mehreren Tagen aufgehört hatte, wieder in bedeutenderer Reichlichkeit zurück.

Ein Jahr später demonstrierte Desnos in der Société médicale des hôpitaux in Paris am 9. November 1877 die Präparate der ersten damals bekannten Section gonorrhöischer Endocarditis. Dieselben entstammten einem Manne, der im Anschlusse an eine acute Gonorrhoe zunächst einen gonorrhöischen Rheumatismus, dann aber unter schweren „typhoiden“ Erscheinungen, hohem Fieber, eine acute Endocarditis darbot, der er erlag. Die Section zeigte neben Lungenödem eine polypöse Vegetation am freien Rande der vorderen Mitralklappe und ebensolche an sämtlichen Aortenklappen. Diese über erbsengrossen, polypösen Vegetationen bestehen aus entzündlichem Gewebe, dem reichlich Fibringerinnsel aufgelagert sind. Histologische Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

Weitere zwei Beobachtungen brachte Morel (Des complications cardiaques de la blennorrhagie. Thèse. Paris 1878). In den zwei vom Verfasser mitgetheilten Fällen handelte es sich um leichte, fieberlos verlaufende Endocarditis der Aorten- respective Mitralklappe, die in beiden Fällen zu einem gonorrhöischen Rheumatismus sich hinzugesellte. Dieser selbst verlief auch fieberlos und war, wie Verfasser betont, die gonorrhöische Eitersecretion aus der Urethra während des Verlaufes des Rheumatismus und der Endocarditis unvermindert, reichlich.

Hatten in der uns interessirenden Frage bisher ausschliesslich die Franzosen das Wort, so folgen nun die ersten Beobachtungen auf deutschem Boden. Die erste derselben stammt von Pfuhl (Herzaffectionen bei acuter Blennorrhoe. Deutsche Zeitschr. f. prakt. Medic. 1878, Nr. 50). Dieselbe betrifft einen 23 Jahre alten Soldaten, der bei seiner Assentirung sowohl, als bei der Aufnahme ins Lazareth wegen Trippers untersucht und gesund, also auch nicht herzkrank befunden wurde. Im Anschluss an seine Blennorrhoe entwickelte sich zunächst ein gonorrhöischer Gelenkrheumatismus, der zuerst von Peri-, dann Endocarditis complicirt wurde.

Beachtenswerth ist insbesondere die Arbeit von Schedler (Zur Casuistik der Herzaffectionen nach Tripper. In.-Diss. Berlin 1880) aus Leyden's Klinik. Es handelte sich um einen 22 Jahre alten Kürschnergesellen, der am 16. März 1880 in der Charité aufgenommen wurde. Im Juli 1879 hatte Patient einen Tripper acquirirt, der sich zunächst auf Einspritzungen besserte, dann aber von linksseitiger Epididymitis gefolgt war. Etwa drei Wochen nach der Infection stellte sich ein gonorrhöischer Gelenkrheumatismus im rechten Schulter-, Hand- und den Phalangealgelenken ein, der unter leichtem Fieber in etwa drei Wochen heilte, so dass Patient sich Ende August 1879 für ganz geheilt ansah. Am 13. März 1880, also fast 9 Monate nach Acquirirung der Blennorrhoe fühlte sich Patient unwohl, hatte Frösteln, und liess sich deshalb in der Charité auf-



nehmen. Die physikalische Untersuchung ergab die Symptome einer Aortenklappeninsufficienz, Milztumor, Lebertumor, Hydrothorax als Folgen ungenügender Compensation. Bis zu seinem am 18. April eingetretenen Exitus zeigte Patient neben Klagen über Mattigkeit, Beängstigungen, ein hohes intermittirendes Fieber, das bis 39·8, 40·1 ja einmal selbst 40·4 anstieg, von nahezu täglich in den Morgenstunden sich einstellendem Schüttelfrost begleitet war. Daneben bedeutende Polyurie. Der Tod trat unter Bronchitis, Lungenödem, Collaps ein.

Die Section ergab: Im Herzbeutel etwa 40·0 Gr. leicht trüber, mit Fibrinflocken vermischter Flüssigkeit; die Oberfläche beider Blätter glatt. Das Herz ist vergrößert, beide Ventrikel, namentlich der linke sehr weit. Das Aortenostium 6·5 Cm. weit, die rechte Hälfte des hinteren Segels sowie das rechte Segel von einer polypösen an 2—3 Cm. dicken Auflagerung eingenommen, welche aus einem etwas zähen, gelblichweissen, hie und da durch frische Blutniederschläge rothem Material besteht, dessen höckrige Oberfläche in den Ventrikelraum prominirt. Der Anfangstheil der Aorta ist dünnwandig, ziemlich enge. Die Farbe des Herzfleisches ist blassroth, in den Papillarmuskeln hämorrhagische Infiltrationen. Die Milz ist ausserordentlich gross und weich, ihre Kapsel leicht getrübt, sammtartig rauh, hie und da einzelne Fibrinauflagerungen. Schon von aussen kann man einzelne hellrothe, im Centrum blaurothe Infarcte durchscheinen sehen. Auf dem Durchschnitt erscheint das Parenchym dunkelgrauroth und von kleinen, weissen, markigen Strichen und Punkten durchsetzt, die Infarcte sind undeutlich begrenzt, zum Theil dunkelroth, zum Theile mehr gelblichgrau. Beide Nieren sind ziemlich gross, blass, etwas derb, hie und da starke Trübung der Rindensubstanz. Die Urethra völlig intact, ausserordentlich blass. Diagnose: Endocarditis recens ulcerosa aortica. Dilatatio cordis sinistri. Myocarditis interstitialis haemorrhagica. Pericarditis incipiens. Infarctus haemorrhagici et hyperplasia recens lienis. Nephritis interstitialis et parenchymatosa.

Schedler ist der erste, der nicht nur den Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Endocarditis statuirt, sondern auch sich mit der Pathogenese der Endocarditis beschäftigt, allerdings ohne zu einem definitiven Schlusse zu gelangen. Schedler stellt vielmehr nur zwei theoretische Möglichkeiten auf, deren eine das directe Ueberwandern der Gonococcen durch Lymph- und Blutbahn in das Endocard und Ansiedlung daselbst annimmt, während die zweite die Entzündung der Synovial- und serösen Häute beim Tripper als Angioneurosen und vasomotorische Störungen ansieht.

Der Zeit nach folgt nun die Arbeit von Delprat (*Des lésions cardiaques au cours de la blennorrhagie. Thèse. Paris 1882*), der zwei weitere Beobachtungen mittheilt. In der ersten derselben handelte es sich um eine Insufficienz und Stenose der Aorta, die sich unter relativ unbedeutenden Erscheinungen, Frösteln, Herzklopfen, Angstgefühl entwickelte. Der Endocarditis war ein auch fast fieberloser Rheumatismus vorausgegangen. Das blennorrhagische Secret, einer acuten Urethritis

entstammend, war zur Zeit des Einsetzens und Verlaufes von Rheumatismus und Endocarditis reichlich gelblich-grün. Ernster verlief der zweite Fall. Es handelte sich um einen Patienten, der mit einer etwa vier Wochen alten, noch acuten Gonorrhoe mit reichlicher gelblich-grüner Eitersecretion, sowie mit einem multiplen Gelenkrheumatismus am 2. August 1881 im Hôtel Dieu in Paris aufgenommen wurde. Einen Monat nach der Aufnahme selbst Schüttelfrost und Fieber. (39·2.) Am 3. und 4. September waren die Morgentemperaturen 39, die Abendtemperaturen 39·6 und 39·4. Am 5. September Morgens 38·2, Abends 39·4. Am 6. September war der bis zum 3. September äussert reichliche Ausfluss aus der Urethra nahezu geschwunden. Auf einige Tage Besserung folgten am 14. und 15. September Schüttelfröste mit hohem Fieber (T. Abends 39·8 und 40·4), Angstgefühl, Herzklopfen. Die Auscultation ergibt ein prä systolisches, die Systole verdeckendes Blasen an der Herzspitze. Am 16. September Collapserscheinungen, Schüttelfrost mit 41·1 T. Delirien, Erbrechen. Am 17. September Besserung, die bis 20. September anhält, an welchem Tage neuerlicher Schüttelfrost mit einer T. von 41. Am 21. September gesellt sich zu dem systolischen Geräusch an der Herzspitze ein diastolisches Geräusch an der Herzbasis. Die Temperaturen bleiben bis 26. September hoch und schwanken von 39·2 am Morgen bis 40·4 am Abend. Vom 5. October an bessert sich der Allgemeinzustand, das Fieber schwindet, doch die Veränderungen am Herzen bleiben und bestehen bei der Entlassung des Patienten unverändert fort. Verf. schliesst seine Arbeit mit den folgenden Sätzen:

1. Es gibt zweifellos Herzerkrankungen, die von der Blennorrhoe abhängen.

2. Dieselben entstehen:

a) weil der gonorrhoeische Rheumatismus von denselben Complicationen wie der gemeine polyarticuläre Gelenksrheumatismus begleitet sein kann.

b) Als Ausdruck einer Septicaemie.

3. Die Herzerkrankung kann acut oder schleichend sich entwickeln

4. In jenen Fällen, in denen die Endocarditis unter acuten Erscheinungen auftritt, beobachtet man nicht selten schweren complicirten Verlauf, Myocarditis, Tod.

5. In den schleichend verlaufenden Fällen zeigt die gonorrhoeische Endocarditis jenen Verlauf und jene Complicationen, die bei Herzkrankheiten im Allgemeinen beobachtet werden.

Aus demselben Jahre stammt auch eine bemerkenswerthe Arbeit von H. Martin. (*Etudes sur les metastases suppuratives d'origine blennorrhagique. Rév. med. de la Suisse romande* 1882 Nr. 6, 7). Es handelte sich um einen an Blennorrhoe der Harnröhre leidenden Patienten, der plötzlich unter allgemeinem Uebelbefinden, hohem intermittirenden Fieber an multipler Gelenkentzündung, Endo- und Pericarditis erkrankte, daneben Hämaturie, Pleuropneumonie, Parotitis, Hypopyonkeratitis darbot und starb. Die Section ergab Urethritis, eitrige Prostatitis, Vesiculitis und Cystitis,



submucöse Abscesse in der Muscularis der Blase, periprostatiche Phlegmone. Endocarditis, abscedirende Myocarditis; Lungenabscesse, eitrige Pleuritis; Abscesse in Milz, Niere, Parotis, den Muskeln, eitrige Gelenkentzündung. In allen diesen Krankheitsherden sowohl als in zahlreichen Thromben fanden sich zahlreiche Mikroorganismen, die Martin für Gonococcen anzusehen geneigt ist. Nachdem aber die Identificirung derselben auf dem Wege der Cultur (welcher Weg leider überhaupt nicht betreten wurde) als dem der Gram'schen Färbung nicht erfolgte, werden wir unbedingt die zweite der von Martin angezogenen Möglichkeiten als die wahrscheinlichere ansehen, dass es sich um eine im Anschlusse an die Gonorrhoe entstandene, von dem Prostataabscess ausgegangene Pyämie handelte.

Einen weiteren in Heilung ausgegangenen Fall bringt Morel (*La blennorrhagie et les Affections du concr. Revue de Therap.* 1883). Es handelte sich um einen 25 Jahre alten Mann, der mehrere Wochen nach der gonorrhoeischen Infection, ohne vorausgegangene Gelenkserkrankung unter Schüttelfrost, hohem Fieber erkrankt. Am dritten Tage der fieberhaften Erkrankung versiegt der bis dahin reichliche Ausfluss aus der Urethra. Systolisches Blasen an der Herzspitze. Nach einigen Tagen Besserung, dann, also nach Auftreten der Endocarditis Anschwellung des linken Kniegelenkes. Nach etwa 14 Tagen tritt unter neuerlichem, von Schüttelfrost begleiteten Fieber ein diastolisches Geräusch an der Herzbasis auf, bedeutende Athmungsbeschwerden. Nach sechs Wochen trat Heilung unter Bestehenbleiben der Herzerkrankung ein. Verfasser fasst die Endocarditis als septische Complication auf.

Einen Fall leicht und fieberlos verlaufender Endocarditis aortae neben polyarticulärem gonorrhoeischen Rheumatismus theilen Derignac und Moussou (*Endocardite blennorrhag. Gaz. med. de Paris* 1884) mit.

Railton (*British med. Journ.* 1884) theilt einen schweren, aber in Heilung verlaufenden Fall mit, in dem sich im Anschluss an eine acute Gonorrhoe zunächst ein polyarticuläres Gelenkrheumatismus und 8 Tage nach Bestand desselben unter Schüttelfrösten und hohem Fieber ein Geräusch an der Herzspitze, Accentuirung des zweiten Pulmonaltönes entwickelte. Der zur Zeit der Gelenkserkrankung noch reichliche eitrige Ausfluss aus der Harnröhre verschwand bei Auftreten des hohen Fiebers, um nach Ablauf der fieberhaften Phase der Erkrankung neuerlich in ganz profuser Weise wiederzukehren.

Interessant ist die nun folgende Publication von Weckerle (*Ueber acute ulceröse Endocarditis der Pulmonalarterienklappe. Münch. med. Wochenschrift* 1886, Nr. 32—36) interessant dadurch, dass sie ein Weib betrifft und die Endocarditis an den Pulmonalarterienklappen sass. Es handelte sich um ein 21jähr., kräftiges, bisher gesundes Dienstmädchen, das die Erscheinungen einer Genitalblennorrhoe und rechtsseitige Inguinaladenitis darbot. Am Tage nach der Aufnahme traten Schmerzen in verschiedenen Gelenken ein und es entwickelte sich das Bild eines acuten

Gele nkrheumatismus. Zwei Wochen später war an der Herzspitze statt des ersten Tones ein sausendes Geräusch zu hören. Es trat hohes Fieber bis 40·1 ein. In den nächsten Tagen entwickelte sich eine Pleuritis rechts, die Dilatation des rechten Herzens nahm zu. Der Tod erfolgte, nachdem sich noch eine acute Nephritis etablirt hatte. Bei der Section fand man eine sich auf die Pulmonalklappen beschränkende, ulceröse Endocarditis mit hochgradiger Klappenzerstörung, die zu Insufficienz und Stenose geführt hatte. Dilatation der rechten Herzhälfte, diffuse Atrophie und Verfettung der Herzmuskulatur, Embolie beider Lungenarterien der Unterlappen, daselbst ältere hämorrhagische Infarcte, rechtsseitige Pleuritis, Parenchymatöse Nephritis.

Die mikroskopische Untersuchung ergab: In den Klappenvegetationen, dem Herzfleisch und in den Nieren massenhafte, theils in Ketten, theils in Haufen zusammenliegende Coccen.

Culturen und das Gram'sche Verfahren kam nicht zur Anwendung, doch lässt schon die Massenhaftigkeit der Coccen, besonders deren Anordnung in Ketten die Annahme, dass die Endocarditis echt gonorrhoeischen Ursprunges war, kaum zu.

Die ersten Untersuchungen, die auf die Pathogenese der die acute Gonorrhoe complicirenden Endocarditis volles Licht warfen, eine der Entstehungsarten derselben exact nachwiesen, waren die Untersuchungen Weichselbaum's (Zur Aetiologie der acuten Endocarditis. Centralbl. f. Bacteriologie 1887, II. und Beiträge zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Endocarditis. Ziegler's Beiträge 1888, IV. 3) „Die berühmte Autopsie von Weichselbaum“, wie Leyden sagt, brachte den Beweis, dass die gonorrhoeische Endocarditis das Product einer Misch- oder secundären Infection sein könne. Es handelte sich um einen 25jährigen Mann, der am 7. Jänner 1887 auf die syphilitische Abtheilung des Rudolfsspitals kam mit der Angabe, seit 3 Wochen an einem Tripper zu leiden. Da er stark fieberte, wurde er am nächsten Tage auf eine interne Abtheilung transferirt, woselbst er eine Stunde später starb. Sectionsbefund: Die untere Hälfte der hinteren Aortenklappe wird von einem grossen Substanzverluste eingenommen, dessen Ränder von sehr mächtigen weichen, grauweissen Auflagerungen bedeckt sind; der Substanzverlust greift einerseits noch auf die benachbarte rechte Aortenklappe und den Sehnenring der Tricuspidalis, anderseits auf den Sehnenring und einen Zipfel der Valvula mitralis; an den genannten Klappen sitzen auch grau-röthliche Vegetationen. Die rechte und linke Aortenklappe sind am freien Rande gefenstert und etwas verdickt. Der rechte Herzventrikel ist etwas erweitert und die Muskulatur beider Ventrikel hypertrophisch. Acuter Milztumor. In der Urethra ein spärliches, durchscheinendes, schleimiges Secret, in welchem nur wenige Gonococcen vorhanden sind.

Auch in den Klappenauflagerungen konnten auf Deckglaspräparaten nur spärliche Coccen gefunden werden, welche gewöhnlich zu zwei liegen und sich gegenseitig abplatten. Auf den Agarplatten waren keine Colonen entstanden; dagegen zeigte sich in der Fleischbrühe, in welcher vor



dem Ausgiessen auf Platten Partikelchen der Vegetationen zerdrückt worden waren, nach zweitägigem Stehen im Brutapparate eine Trübung, die zum grössten Theile aus Kettencoccen bestand. Als hiervon Agarplattenculturen angelegt wurden, entstanden ausser einigen Verunreinigungen nur Colonien von *Streptococcus pyogenes*.

Die Vegetationen am Rande des Substanzverlustes der hinteren Aortenklappen bestehen, wie Schnittpräparate lehren, aus einer feinkörnigen oder homogenen Masse (Blutplättchen, welche theils spaltförmige, theils grössere Räume einschliesst, in denen Leucocyten liegen. In der Nähe der Klappensubstanz wird diese Masse durch ein engmaschiges Balkenwerk ersetzt, unterhalb dessen das Klappengewebe theils kernlos, theils von Leucocyten und noch tiefer von grösseren Rund- oder Spindelzellen durchsetzt ist. Bakterien kommen fast nur in den unteren Partien der Vegetationen, nahe dem Uebergange der letzteren in das Klappengewebe vor; es sind Coccen, welche meistens in spaltförmigen Räumen liegen. Sie bilden entweder ganz kleine, runde oder unregelmässige, zackige Gruppen, oder sie liegen zerstreut zu zwei oder vier in einer Reihe; längere Ketten sind nicht vorhanden. Nur auf der Oberfläche der Vegetationen sind vereinzelte mittellange Ketten von Coccen anzutreffen. Viele sind schlecht oder blos in der Peripherie gefärbt (bei Behandlung mit alcalischem Methylenblau). In jenen Spalten, welche Leucocyten beherbergen, liegen die Coccen gewöhnlich innerhalb dieser Zellen. Dadurch erinnern sie wohl an Gonococcen, aber sie sind nicht so gruppirt, wie letztere. Da die Gonococcen nach Gram sich nicht färben, so wurde auch diese Methode versucht. Wenn hierbei die Entfärbung genau nach der Vorschrift vorgenommen wurde, so entfärbten sich auch die Coccen; ging man aber mit der Entfärbung nicht bis zur äussersten Grenze, so blieben die innerhalb der Zellen liegenden Coccen noch gefärbt, wenn auch nicht sehr intensiv.

Im Allgemeinen war die Zahl der Coccen in den Vegetationen eine ziemlich geringe; nirgends flossen ihre Häufchen und Gruppen zu geschlossenen Schichten zusammen.

Was die Schleimhaut der Urethra betrifft, so zeigt sie in ihrer obersten Schicht eine mehr oder minder reichliche Einlagerung von Leucocyten; auch das Epithel ist stellenweise durch Eiterkörperchen verdrängt. Bei Färbung mit alkalischem Methylenblau oder mit Fuchsinanilinwasser findet man zumeist innerhalb der Eiterzellen Coccen von der Form und Anordnung der Gonococcen.

Weichselbaum macht zu diesem Befunde noch die folgenden epikritischen Bemerkungen:

Heutzutage, wo man das Virus der Gonorrhoe kennt, darf man für die anatomische Diagnose einer Endocarditis blennorrhagica sich nicht mehr mit der Thatsache begnügen, dass die Endocarditis im Verlaufe einer Gonorrhoe aufgetreten ist, sondern man muss in den Producten der Endocarditis auch die Gonococcen nachweisen. Freilich müsste der Nachweis der Gonococcen nicht etwa blos durch die mikroskopische Unter-

suchung der Klappen, sondern vor Allem durch Anlegung von Culturen geschehen. Leider wächst der Gonococcus, wie wenigstens die bisherigen Erfahrungen lehren, nur auf menschlichem Blutserum und deshalb spricht das Resultat unseres Falles, in welchem durch Cultur der Streptococcus pyogenes erhalten wurde, noch nicht unbedingt gegen die Anwesenheit von Gonococcen, da eine Mischinfection von Gonococcus und Streptococcus vorliegen könnte. Manche würden sogar in der Thatsache, dass in unserem Falle in den Schnittpräparaten sehr viele Coccen innerhalb von Zellen angetroffen wurden, eine Bestätigung für die Anwesenheit des Gonococcus sehen. Ich halte es aber trotzdem für unwahrscheinlich, dass hier eine Endocarditis blennorrhagica vorliegt. Die intracelluläre Lagerung der Coccen kann mitunter auch bei anderen Bacterienarten vorkommen, weiters blieben unsere Coccen bei Behandlung nach Gram grösstentheils gefärbt. Man könnte sich daher im vorliegenden Falle vorstellen, dass die Gonorrhoe bloss ein disponirendes Moment für die Entstehung der Endocarditis abgab, indem die entzündete Urethra die Eintrittspforte für den Streptococcus pyogenes bildete.

In demselben Jahre wie die Arbeit Weichselbaum's, erschienen auch die casuistischen Mittheilungen von V. d. Velden und Wille.

V. d. Velden (Zwei Fälle von Endocarditis blennorrhagica. Münchener med. Wochenschrift 1887, 11) theilt zwei rein klinisch beobachtete Fälle mit, die beide der schwer verlaufenden Form gonorrhöischer Endocarditis angehören, unter hohem Fieber, Delirien, Präcordialangst, eintretende Insufficienz der Mitralis darstellen, die aber in beiden Fällen in Heilung ausgeht. Beachtenswerth ist die vom Verfasser notirte Thatsache, dass der gonorrhöische Ausfluss aus der Urethra zu Beginn der Erkrankung noch reichlich, zur Zeit des continuirlichen hohen Fiebers versiegte, um nach dessen Schwinden wiederzukehren. Sowohl in diesen beiden Fällen, als in dem Falle Wille's (Ueber Endocarditis blennorrhagica. Münch. med. Wochenschr. 1887, Nr. 37), der nach demselben Typus verlief, fehlte eine Gelenksaffection und schloss sich die Endocarditis unmittelbar an die Blennorrhoe an.

Dem Weichselbaum'schen Falle sehr ähnlich ist ein von Ely (A case of malignant endocarditis, Infection apparently from Urethritis. Med. Record 1889, 16. März) mitgetheilter Fall. Es handelte sich um einen 20jährigen Mann, der in comatösem Zustand ins Krankenhaus eingeliefert wurde. Keine Zeichen von Lähmung, Pupillen normal. T. 105·8° F. (41·0 C.), Puls 130. Während der Nacht Unruhe, Erbrechen. Am nächsten Tage linksseitige Hemiplegie, rapider Kräfteverfall. Tod. Die Section ergab: Alte Pericarditis, frische Vegetationen am Rande der Mitralklappen, Aortenklappen normal. In der Milz einige Infarcte, in den Nieren zahlreiche embolische Herde. Die Schleimhaut der Urethra hyperämisch, entleert etwas Eiter.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt Fibrinexsudation und entzündliche Infiltration der Klappen, Erosionen an deren Oberfläche. Diese



sind bedeckt mit in Haufen und Ketten angeordneten Coccen, welche die Gram'sche Färbung annehmen. Der Eiter der Harnröhre enthält in Eiterzellen eingeschlossene, der Form nach den Gonococcen entsprechende, nach Gram nicht färbbare Coccen.

Dieselben Mikroorganismen, wie in den Klappenvegetationen finden sich auch in Milz und Niere. Culturversuche wurden leider nicht angestellt. Verfasser fasst den Fall als eine durch Mischinfection entstandene Endocarditis auf.

Aus demselben Jahre stammt die Arbeit Gluzinski's (Przegląd lekarski 1889 Nr. 11), der, nach einer sorgfältigen Literaturübersicht, über acht Fälle von Endo- und Pericarditis berichtet. Sämmtliche acht Fälle betrafen ambulante Patienten, entwickelten sich fieber- und symptomelos, heilten bis auf zwei Fälle, in denen es zur Entstehung von Klappenfehlern kam, völlig ab. Erscheinungen von Seite der Gelenke gingen nur in einem Falle der Herzerkrankung voraus, in den übrigen Fällen folgte die Herzerkrankung unmittelbar der Blennorrhoe.

Litten (Zeitschrift f. klin. Medic. 1890. II.) theilt ferner einen Fall schwerer gonorrhöischer Endocarditis mit günstigem Ausgange mit.

Dergleichen theilte Mac Donnel (Am Journ. of med. sciences 1891) drei Fälle milder, fast fieberloser gonorrhöischer Endocarditis mit.

Eingehendere Beachtung verdient wieder die Publication von His (Ueber Herzkrankheiten bei Gonorrhoe. Berlin. klin. Wochensch. 1892 Nr. 40). Es handelte sich um einen 19jährigen Mann, der etwa 4 Wochen nach der Infection mit einer Gonorrhoe zunächst mit Schüttelfrost, hohem Fieber ( $40.5^{\circ}$  C.) an einem ausgebreiteten hämorrhagischen Erythem erkrankte und am 6. April 1892 im Krankenhause Aufnahme fand. Bis zu seinem Tode am 24. April zeigte Patient ein hohes, fast continuirliches Fieber mit Morgentemperaturen von  $37.8$ — $38.2$ , Abendtemperaturen von  $40.4$ — $40.6$ . Auffallende Polyurie, Herzdämpfung verbreitert, systolisches Blasen an der Herzspitze. Wiederholte Schübe von Haut- und Schleimhaut-haemorrhagien. Lungenoedem.

Die Section ergab: Lungenoedem, Ecchymosen an der Pleura und dem Pericard. Ulcerationen des Endocards der Aortenklappe. Weicher puriformer Thrombus an der Herzspitze. Subperitoneale Haemorrhagien. Oedem und trübe Schwellung der Nieren, in der linken Niere anämische Infarcte. Die Milz blutreich, grösser, mit frischen und älteren Infarcten. zahlreiche Venenthromben in den Plexus pubici. Das Herz in allen Durchmessern vergrössert. Die Pulmonalklappen sowie die Tricuspidalis gesund, ebenso die Mitralis. Das linke Herz sehr bedeutend erweitert. An der rechten Klappe der Aorta eine grosse von Fibrin bedeckte Vegetation.

Mikroskopische Untersuchung nach Härtung in Müller'scher Lösung zeigt Verdickung des Pericards, grösseren Zellreichthum des Muskels. Die Vegetationen der Aorte sitzen am freien Rande und der inneren Fläche, bestehen aus Blutplättchen, Eiterzellen und Fibrin und haben eine ulceröse, von Fibrinflocken und Detritus bedeckte Oberfläche.

In den erkrankten Partien der Klappe zeigt Färbung und Carbol-fuchsin zahlreiche Coccen, die an Form und Grösse den Neisser'schen gleichen, sich nach Gram entfärben. Nachdem aber die Klappen, gleich dem Herzmuskel in Müller'scher Lösung gehärtet waren, will Verfasser aus dem bacteriologischen Befund keinen Schluss ziehen.

Bacteriologische Untersuchung der Infarcte von Lunge, Niere, Milz, Prostata nach verschiedenen Tinctionsmethoden ergab bezüglich des Nachweises von Mikroorganismen negatives Resultat.

Culturen aus der Milz blieben steril.

Verfasser zieht aus diesem Falle den Schluss, es hätte sich um einen jener seltenen Fälle gehandelt, wo im Gefolge von Gonorrhoe sich eine pyämische Erkrankung anschloss. Es kam zur Bildung septischer Thromben in den Venen der Prostata und des Plexus pubicus, von denen die Weiterinfection des Körpers vor sich ging. Der weitere Verlauf sei der einer septischen Erkrankung.

Die Berechtigung diesen Schluss zu ziehen, müssen wir dem Verfasser unbedingt absprechen. Ohne behaupten zu wollen, dass es sich um einen Fall echt gonorrhöischer Metastasenbildung handelte, müssen wir doch heute — und unser Fall wird dieses beweisen — daran festhalten, dass Erscheinungen wie in diesem Falle, ganz wohl durch den Gonococcus bedingt sein können. Verfasser hat aber den Beweis der pyämischen Natur seines Falles, den wir fordern müssen, nicht zu führen vermocht. In den Klappenvegetationen — leider in Müller'scher Lösung gehärtet — fanden sich den Gonococcen ähnliche, nach Gram entfärbbare Mikroorganismen, in den Infarcten waren Mikroorganismen überhaupt nicht nachweisbar, Culturen aus den Milzinfarcten blieben steril, nirgend also die Spur eines Nachweises, des die pyämischen Erscheinungen bedingt haben sollenden Ketten-, Trauben- oder Diplococcus, und so muss die Frage, ob es sich in dem His'schen Falle um Pyämie oder Gonococcenmetastase handelte, wohl offen bleiben. His führt weiter eine ältere Beobachtung aus dem Jahre 1879 an, die Krankengeschichte eines 19jährigen Burschen, der an Gonorrhoe, gonorrhöischem Gelenkrheumatismus, später an continuirlichem sehr hohen Fieber (bis 41° C.), Milzschwellung, Cyanose, Herzpalpitationen, Präcordialangst erkrankte, ein systolisches Blasen an der Herzspitze zeigte und an Lungenodem starb. Die Section ergab: acute ulceröse Endocarditis der Aortenklappen mit zahlreichen warzigen Excrescenzen; excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels, Milzvergrößerung mit zahlreichen frischen Infarcten, subacute Nephritis.

Nach Besprechung der Literatur kommt His zur Ueberzeugung, dass beim Tripper sich Herzaffectationen auch unmittelbar, ohne begleitenden Gelenkrheumatismus einstellen können, dass diese Herzaffectation unter zwei Formen, einer milden und einer schweren verlaufen, dass die erste, milde Form durch den Gonococcus, die zweite schwere durch Mischinfection bedingt werde. Auch diesen Schluss von His können wir nicht acceptiren. Wohl lässt die klinische Beobachtung die zwei Formen unterscheiden, aber für die aetiologische Differenzirung derselben hat weder



His noch einer seiner Vorgänger die Beweise erbracht. Wohl hatte Weichselbaum's Fall gezeigt, dass die schwere Form letal endigender Endocarditis gonorrhoeica Product einer Mischinfection sein könne, aber Weichselbaum war fern davon, die Ansicht aufzustellen, dass dies in allen analogen Fällen stets so sei. His ist uns für seinen gewiss auch den schwerer Form zuzuzählenden Fall den Beweis der Mischinfection schuldig geblieben und die Ansicht, die milde verlaufende Form gonorrhoeischer Endocarditis sei ein Product echter Gonococcen-Metastase, steht bisher unbewiesen da.

Aus demselben Jahre wie die Publication von His rühren noch casuistische Mittheilungen von Winternitz und Flügge. Winternitz (Aus dem Jahresbericht der Prager Poliklinik. Prag. med. Wochensch. 1892) berichtet über einen Fall milde fieberlos verlaufender Endocarditis der Mitralklappe bei älterer Gonorrhoe ohne Miterkrankung der Gelenke, Flügge (Ueber Endocarditis gonorrhoeica Inaug. Dissert. Würzburg 1892) bringt zwei Krankengeschichten, zunächst die eines Mannes, bei dem sich an eine Blennorrhoe und Epididymitis unter hohem Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen eine Endocarditis der Aortenklappen einstellte, die in Genesung ausging, dann die Krankengeschichte eines Mädchens, bei dem sich an eine acute Genitalblennorrhoe eine fieberlose, ja fast symptomlose Endocarditis der Mitralklappe anschloss. Auch hier trat Genesung ein, Gelenkerkrankung fehlte in beiden Fällen.

Das Jahr 1893 brachte mehrere bemerkenswerthe Publicationen. Zunächst die Mittheilung von Leyden (Ueber Endocarditis gonorrhoeica. Deutsche med. Wochenschr. 1893, Nr. 38). Es handelte sich in dem Leyden'schen Falle um ganz analoge klinische Erscheinungen, wie in den bisher bekannt gewordenen Fällen maligner Endocarditis gonorrhoeica, um einen 22 Jahre alten Patienten, der im Anschluss an eine Blennorrhoe Epididymitis und gonorrhoeischen Rheumatismus unter schweren Allgemeinerscheinungen, hohem Fieber (bis 40.2) und Schüttelfrösten erkrankte, Polyurie und Symptome von Insufficienz der Aorta und Mitralis darbot und an den Symptomen acuter infectiöser Nephritis starb. Die Section ergab: Die äussere Aortenklappe zum Theil ulcerativ zerstört und mit grossen fibrinösen Vegetationen bedeckt; entsprechend dieser Stelle liegen auf der Vorhofseite des inneren Mitralsipfels grosse blutig fibrinöse Auflagerungen von der Grösse einer Haselnuss. Beide Auflagerungen der Aorten und der Mitralklappe communiciren mit einander durch ein Loch in der Scheidewand, welche an dieser Stelle durch Ulceration insufficient geworden. Die linke Herzkammer ist dilatirt, ihre Wandung ziemlich dick, das Herzfleisch schlaff, blass, zeigt ziemlich zahlreiche, zerstreute Flecke von fettiger Degeneration.

Die Milz vergrössert, in derselben ein bereits erweichter haselnussgrosser Infarct. Die bacteriologische Untersuchung ergab keine sicheren positiven Resultate. Die Nieren hyperämisch, geschwellt, mikroskopisch, mit kleinen, diffus zerstreuten Entzündungsherden durchsetzt. Der Herzmuskel zeigt unzweideutige Zeichen von Myocarditis. Zum Theile waren

es kleine Herde von fettiger Degeneration der Muskelfasern, zum Theile kleine zellreiche Herde, in denen die Muskulatur untergegangen war. Auch allgemein erschienen die Zwischenräume zwischen den Muskeln kernreich, die Venen stark gefüllt, die kleinen Arterien mit Lymphocyten vollgepfropft. Bakterien wurden im Muskelfleisch nicht gefunden.

Culturversuche bei Lebzeiten des Patienten mit Blut aus einer Vene, post mortem mit Blut aus dem linken Ventrikel blieben negativ.

Die bacteriologische Untersuchung von Schnitten der fibrinösen Auflagerung der Aorten- und Mitralisklappe ergab das Vorhandensein von Pilzrasen, besonders an den Rändern der Wucherung. Diese Pilze werden von Leyden als Gonococcen angesprochen, da sie ganz die Form derselben haben, sich nach Gram, sowie bei längerer Einwirkung von Alkohol entfärben, abgesehen von den Pilzrasen am Rande sich vorwiegend im Leibe von Leucocyten aufhalten.

Leider sind keine Versuche der Cultivirung der Coccen direct aus den Vegetationen gemacht worden.

Der Leyden'schen Publication folgte bald darauf eine Arbeit von Wilms, der wohl zu identischen Resultaten, aber zu ganz entgegengesetzten Schlüssen kam. Wilms (Zur Endocarditis gonorrhoeica. Münch. med. Wochenschr. 1893, Nr. 40) theilt die Krankengeschichte und Autopsie eines Mannes mit, der drei Wochen nach einer zweiten Gonorrhoe unter Fieber zunächst eine Gonitis, dann unter Steigerung des Fiebers Erscheinungen von Aorteninsufficienz darbot und starb. Die Section ergab: Das Herz etwas vergrößert, der linke Ventrikel hypertrophisch. Die rechte und linke Aortenklappe normal, die hintere Aortenklappe umgewandelt in eine polypöse Vegetation, die auf der Mitte der Klappe 9 Mm. weit in das Lumen vorspringt, höckrig und theilweise ulcerirt ist. Die obere und untere Hälfte dieser Wucherung ist zerfallen und greift die Ulceration über bis auf die Muskulatur des rechten Vorhofes. Unter diesen endocarditischen Wucherungen finden sich im Herzmuskel, mit den Excrescenzen communicirend, kleine unregelmässig gestaltete weissliche Herde, Abscessen der Herzmuskulatur entsprechend. Die Aortenwand ist bis zum Abgang der Klappe intact.

Mikroskopisch gestaltet sich der Befund folgendermassen. Dort, wo sich die Aortenwand auf das mittlere Klappensegel fortsetzen sollte, geht ein Recessus bis in die Muskulatur hinein, der unregelmässig begrenzt, eine Masse rother Blutkörperchen mit reichlichen weissen enthält. Die Wand des buchtigen Recessus wird gebildet von einer dicken Fibrinschichte, die mit reichlichen mehrkernigen Leukocyten durchsetzt ist. Diese Fibrinlage setzt sich noch eine Strecke weit unter der intacten Aortenwand fort und begrenzt dort die eine Seite eines erbsengrossen Abscesses, dessen Centrum nekrotisch ist. Dieser Abscess reicht auf der anderen Seite bis an die Muskulatur des rechten Vorhofes. Nicht mit letzterem communicirend, wölbt sich ein kleiner, linsengrosser Abscess in das Lumen des rechten Vorhofes vor, der das Endocard noch intact gelassen hat. Ausserdem finden sich einzelne, ganz kleine abscedirende



Herde unter der oben bezeichneten Fibrinschichte. An Stelle der Klappe selbst sitzt eine 9 Mm. hohe und bis zu 6 Mm. breite Wucherung, in deren Mitte man bis zu halber Höhe noch den kernarmen Rest des Klappensegels verfolgen kann. Die Klappe ist an ihrem äussersten Ende aufgefasert und von ihr aus strahlen in die Wucherung hinein wie die Adern eines Blattes dünne Fibrinstreifen. Die Räume zwischen diesen Fibrinschichten sind ausgefüllt durch feinkörnige Massen, die Blutplättchen-thromben darstellen und in welchen mit Leucocyten gefüllte Lücken geblieben sind von unregelmässiger Form und ungleichmässiger Grösse. Diese Leucocyten sind alle mehrkernig und färben sich theilweise schön und distinct, theilweise nehmen die Kerne die Färbung nur noch ganz schwach an.

Die ganze Excrescenz ist umgeben von einem Wall von weissen Blutkörperchen, zwischen denen ein feines Fibrinnetz sich durchspinnt. Auf der Spitze der polypösen Vegetation liegen unter der äusserst dünnen Fibrinschichte ganze Wolken von Bakterien, die bei Färbung mit Methylenblau sich fast alle als Diplococcen präsentiren, die meisten mit typischer Semmelform. Daneben finden sich einzelne runde Coccen und von solchen Bildern, wo zwei runde Coccen als Diplococcen gelagert erscheinen, bis zur typischen Abplattung der Diplococcen zu Semmelform mit der bekannten Excavation der Gonococcen. Zweitens liegen die Diplococcen in dem Protoplasma des Zelleibes von weissen Blutkörperchen, bald in geringer Zahl, bald denselben ganz ausfüllend. In den Abscessen im Muskelfleisch finden sich ebenso Diplococcen in und ausserhalb der Zellen. Drittens entfärben sich bei Färbung nach Gram und Weigert alle vorhandenen Bakterien in und ausserhalb der Zellen, in den Abscessen sowohl als auf der Vegetation. Diese Entfärbung tritt nicht, wie im Falle Weichselbaum's, nur bei ausgiebiger Entfärbung ein, sondern schon bei der kürzesten. Culturen wurden leider keine anzulegen versucht.

Der Fall von Wilms hat also, wie wir sehen, viel Aehnlichkeit mit dem Falle Leyden's, viel Aehnlichkeit mit unserem später anzuführenden Falle. Diese Aehnlichkeit benützt Wilm's auch zu einer Polemik gegen Leyden, die in den Schlussätzen ausklingt: 1. Der Gonococcus vermag keine maligne Endocarditis zu verursachen, ebensowenig wie andere ulceröse Processe. 2. Die Complicationen bei dem Tripper beruhen ausser den falschen Abscessen (periurethralen Abscessen, Bartholinitis) auf secundärer Infection mit anderen Coccen von der Urethra aus.

Wilms stützt sich hierbei insbesondere auf den Fall Weichselbaum's, nur vergisst er, dass Weichselbaum neben einzelnen endocellulären Coccen ausdrücklich den Befund von Coccen in Ketten und Haufen in den Klappenvegetationen anführt, dass Weichselbaum den *Streptococcus pyogenes* thatsächlich aus den Klappenvegetationen züchtete, wohingegen Wilms den Beweis, dass die von ihm in den Klappenvegetationen nachgewiesenen Coccen, Eitercoccen sind, in keiner Weise geführt hat. Dass die beiden von ihm aufgestellten Sätze heute unhaltbar und durch die Thatsachen längst überholt sind, braucht wohl nicht des

Weiteren ausgeführt zu werden. Und so können wir wohl behaupten, dass der Fall Wilms, wie alle bisherigen, auch der Leyden's den Beweis von der gonorrhoeischen Natur der Endocarditis nicht erbracht hatte, aber auch absolut nicht als sicherer Fall von Mischinfection anzusehen ist.

Ein weiterer interessanter Fall rührt von Golz (Ulceröse Endocarditis der Klappen der Pulmonalarterien bei gonorrhoeischer Arthritis. Inaug.-Diss. Berlin 1893). Ein 21 Jahre alter Mann wurde mit frischem Tripper, in dessen Eiter zahllose typische Gonococcenhäufen nachweisbar waren mit frischer Schwellung des rechten Schulter- und linken Sprunggelenk am 25. Aug. 1890 im Krankenhaus Friedrichshain auf der Abtheilung Fürbringer's aufgenommen. Bis 18. September nahm die Gelenksschwellung zu, so dass an Operation gedacht wurde. Bis dahin mässiges, Abends bis 39·2 ansteigendes Fieber. Am 18. September Schüttelfrost, Temp. 40·2. Hierauf Nachlass des Fiebers. Am 23. Sept. neuerlicher Schüttelfrost. Untersuchung des Herzens ergibt Erscheinungen von Endocarditis der Pulmonalklappen. In den nächsten Tagen täglich Schüttelfrost mit T. bis 40·5° C. Diarrhoe. Unter Hinzutreten von Erscheinungen von Pleuropneumonie starb Patient am 28. November 1890.

Die Section ergab: Herzhypertrophie, an der Pulmonalis fehlt die rechte Taschenklappe bis auf eine geringe Spur des Ansatzes ihrer Basis, in der Höhe des freien Randes ist die Intima der Pulmonalis ulcerirt. An der mittleren Taschenklappe findet sich eine dicke, graugelbe, zottige Bildung, welche nur an der Basis einen schmalen Saum der Tasche übrig gelassen hat. Von der dritten Tasche ist auch nur ein Rest vorhanden. Auch über dieser Tasche ist die Pulmonalwand ulcerirt. Die weitere Section ergab Lungeninfarcte, Vergrösserung der Milz, subacute Nephritis.

Die mikroskopische Untersuchung der Vegetationen der Pulmonalklappe zeigte die Gegenwart von Coccen, die theils in Haufen, theils in Reihen angeordnet, sich in langen krummen Strassen, beziehungsweise in Netzen durch das Substrat der Klappenvegetation durchzogen. Das Verhältniss der Coccen zu den Leucocyten, zur Gram'schen Tinction wurde nicht erörtert, Culturen keine angelegt, so dass auch die Aetiologie dieses Falles unaufgeklärt bleibt, wenn auch der Verfasser erklärt, die Endocarditis seines Falles, analog Leyden, für eine gonorrhoeische ansehen zu wollen.

Aus dem Jahre 1893 stammt endlich noch die Publication von Councilman (Gonorrhoeical Myocarditis. Americ. Journ. of med. scienc. Philadelphia. Sept. 1893). Es handelte sich um einen Gonorrhoeiker, der zehn Tage nach Beginn seines Trippers zunächst von Rheumatismus, dann von Athemnoth und Brustschmerz heimgesucht wurde und 5 Wochen nach der Infection suffocatorisch zu Grunde ging, ohne während seines ganzen Krankheitsverlaufes je bedeutenderes Fieber gehabt zu haben.

Die Section ergab Schwellung beider Kniegelenke, in der Gelenkhöhle schleimig-eitrige Flüssigkeit. Die Synovialis geschwellt, geröthet, mit Granulationsgewebe gedeckt. Hämorrhagische Pericarditis. Das Myocard des linken Ventrikels und Herzohrs stellenweise von wachsartigem



oder amyloidem Aussehen, stellenweise hämorrhagisch. Die Urethral-schleimhaut verdickt, geschwellt, ebenso das periurethrale Gewebe. Aus den Ausführungsgängen der Samenbläschen und Prostata Eiter auszu-drücken, links von der Prostata ein umschriebener Abscess.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte: In der Urethra Epithel und subepitheliales Bindegewebe von Rundzellen durchsetzt, zwischen den Epithelzellen zahlreiche polynucleare Leucocyten. Zwischen den Epithelzellen ebenso wie auf der Oberfläche der Schleimhaut in und zwischen Eiterzellen zahlreiche Gonococcen. Die Ausführungsgänge der Prostata stark eitrig infiltrirt mit wenig Gonococcen. Im Prostataabscess weder Gonococcen noch andere Mikroorganismen. Das Pericard verdickt mit stark erweiterten Blutgefässen. Die Herzmuskelfasern theils necrotisch, theils von Eiterzellen durchsetzt, in einzelnen necrotischen Herden Hämorrhagien. Gonococcen fanden sich spärlich im Pericard, reichlicher im Myocard in Zellen, hier oft Eiterzelle an Eiterzelle ausfüllend. Frei im Gewebe fanden sich keine.

Die Gelenkkapsel zeigt oberflächliche eitrige Infiltration, Erweiterung der Blutgefässe mit entzündlicher Leucocytose. Das darunterliegende Gewebe hat den Typus des Granulationsgewebes, Gonococcen fanden sich spärlich nur in Zellen der Oberfläche oder nahe dieser im Gewebe.

Verfasser führt nun aus, dass die ganze Affection mit der durch die Eitererreger bedingten keine Aehnlichkeit habe. Der pathologische Vorgang bestehe in Gewebsdegeneration, Necrose, eitriger Infiltration, Bildung von Granulationsgewebe. Auffällig sei der Mangel fibrinösen Exsudates, sowie die Bildung reichlichen Granulationsgewebes in den Gelenken. Culturen wurden leider keine angelegt, doch betrachtet Verfasser die von ihm gesehenen Coccen, die auch auf ihre Entfärbung nach Gram geprüft wurden, als Gonococcen, indem er noch besonders den fieberlosen Verlauf der Erkrankung, der bei purulenter Infection nicht, wohl aber bei reiner Gonococceninfection vorkommen kann, betont.

Dies das bisherige uns bekannt gewordene Material über „Endocarditis gonorrhoea“. In ätiologischer Beziehung gibt es keinen genügenden Aufschluss. Neben dem Falle Weichselbaum's, dem einzigen, der ätiologisch völlig sicher, als Product einer Mischinfection aufzufassen ist, finden wir mehrere Fälle, so insbesondere die von His, Leyden, Wilms und Councilman, in denen Vieles für die echt gonorrhoeische Natur der Endocarditis zu sprechen scheint, diese auch von Leyden direct angesprochen wird, aber völlig beweisend ist keiner dieser Fälle, und so schliesst Jadassohn, der Referent über Gonorrhoe in Baumgarten's Jahresbericht, den Bericht über die Fälle Leyden, His, Councilman mit einem „non liquet“ ab, lehnt deren volle Beweiskraft für die echt gonorrhoeische

Natur der malignen ulcerösen Endocarditis — denn nur Fälle dieser kamen bisher zur Section — ab. Wenn übrigens Jadassohn bei dieser selben Gelegenheit als Postulate für den Nachweis der echt gonorrhoeischen Natur der Endocarditis die Cultivirung des Gonococcus und dessen Ueberimpfung mit positivem Erfolge als *conditio sine qua non* eines gelungenen Beweises fordert, macht er sich vielleicht einer Inconsequenz schuldig. Einmal hat Neisser am Prager Congress der Dermatologischen Gesellschaft 1889 als differentialdiagnostische Charakteristika des Gonococcus neben Form, endocellulärer Lagerung, Entfärbung nach Gram, das Ausbleiben des Wachstums auf den usuellen Nährböden aufgestellt, welchen Thesen Jadassohn nicht widersprach, dann hat Jadassohn den Fall Deutschmann's über gonorrhoeische Arthritis, der den oben angeführten von Neisser aufgestellten Bedingungen entsprach, als den ersten sicheren Fall von gonorrhoeischer Arthritis bezeichnet (Baumgarten, Jahresb. pro 1890), obwohl in demselben Cultur und Ueberimpfung dieser fehlte. Es wird also unter Umständen auch ein negatives Culturergebniss für den Gonococcus, der ja trotz allem und allem noch nicht völlig sicher und leicht in Culturen angeht, sprechen, insoferne, als es dessen leicht cultivirbare Concurrenten, Streptococcen, Staphylococcen und Diplococcen, die hier in Betracht kommen, auszuschliessen gestattet.

Man wird also wohl einen Unterschied machen müssen in der Beurtheilung jener Fälle von Endocarditis, bei denen Culturversuche überhaupt nicht, oder nicht exact vorgenommen werden, also die Möglichkeit offen bleiben muss, ob ein vorgenommener Culturversuch nicht doch die Gegenwart von Eitercoccen ergeben hätte, und jenen Fällen, in denen Culturversuche wohl versucht wurden, aber negatives Resultat gaben. Dieses negative Resultat, das Sterilbleiben der zur Cultur verwandten Nährböden, ist dann wohl ein zwingender Beweis gegen das Vorhandensein der gewöhnlichen Eitercoccen, während der Gonococcus selbst auf geeigneten Nährböden doch zuweilen nicht angeht, ja es Verhältnisse gibt, unter denen er aus uns bekannten und aprioristisch vor-



auszusetzen den Gründen nicht mehr angehen kann, und wir gerade in diesem negativen Culturergebnisse auch auf geeigneten Nährböden ein Characteristicum mehr dieses so labilen und empfindlichen Mikroorganismus zu suchen berechtigt sind.

Von den bisher bekannt gewordenen Sectionen und Untersuchungen maligner Endocarditis gehören nun leider, Weichselbaum's Fall ausgenommen, alle der ersten Kategorie an. Culturversuche werden entweder gar nicht vorgenommen, oder sie entsprechen wie die Leyden'schen nicht ganz den Anforderungen. Und gerade dieser Mangel, das Fehlen des Cultureergebnisses ist es, das uns zwingt, zuzugeben, es hätte bei entsprechend vorgenommenen Culturversuchen doch in einem oder dem anderen, ja allen diesen Fällen ein Eitercoccus aufgehen können, der uns zur Deutung der Fälle als Mischinfection veranlasst hätte.

Wir beabsichtigen nuu im Folgenden einen Fall von Endocarditis maligna bei Gonorrhoe mitzutheilen, in dem uns wohl die Cultivirung des Gonococcus aus den Klappenvegetationen nicht gelang, das völlige Sterilbleiben der Nährböden uns aber einerseits berechtigt, irgend einen Eitercoccus als Erreger der Endocarditis auszuschliessen, anderseits der mikroskopisch-bacteriologische Befund ein so charakteristischer, so beweisender ist, dass wir den Fall als zweifellos durch den Gonococcus erregt ansehen, auch die Ursache des negativen Cultureerfolges angeben zu können vermeinen.

Wir wollen zunächst die Krankengeschichte des Falles, die wir der besonderen Liebenswürdigkeit des Herrn Assistenten Dr. Atlas verdanken, dem wir hierfür herzlich verbunden sind, hierauf den Sectionsbefund und die anatomische Untersuchung des Falles mittheilen und daran unsere epikritischen Bemerkungen anfügen.

S. Carl, 19 Jahre alt, Friseurgehilfe aus Wien, wurde am 27. April 1895 in das k. k. allgem. Krankenhaus auf die Abtheilung des Herrn Primärarztes Dr. Scholz aufgenommen.

Patient war angeblich stets gesund, bis er im vorigen Jahre, im Sommer, eine Gonorrhoe acquirirte, die chronisch wurde. Der Ausfluss aus der Harnröhre schwand öfters, um immer wieder zurückzukehren. Allmählig besserte sich der Zustand soweit, dass der Ausfluss aufhörte und nur Fäden im Urin als Zeichen chronischer Urethritis zurückblieben.

Ende März 1895 acquirirte Patient eine neuerliche Blennorrhoe, die von einem Privatarzt zuerst mit Balsamum Copaivae und, als auch Symptome einer Urethritis posterior und Cystitis hinzukamen, mit Salol behandelt wurde. Patient führte aber dabei eine sehr unzweckmässige Lebensweise, trank Bier und Wein und übte auch öfters den Coitus aus.

Am 15. April 1895 begann die gegenwärtige Erkrankung angeblich in Folge einer Erkältung. Es trat heftiger Schmerz und bald darauf auch Schwellung des rechten Kniegelenkes auf. Patient soll auch Fieber gehabt haben. Vorhergehende rheumatische oder Herzkrankheit, Lues oder Alkoholismus werden entschieden in Abrede gestellt.

Status praesens vom 27. April 1895. Der Patient ist mittelgross, von mittelkräftigem Knochenbau mit entsprechend entwickelter Muskulatur und Fettpolster. Die Gesichtsfarbe ist blass, das Sensorium frei, keine Kopfschmerzen, keine Oedeme der unteren Extremitäten. Temperatur 40·2. Respiration 22. Radialpuls 82. Spannung und Pulswelle der A. radialis normal. Kein Venenpuls.

Die Athmung ist beiderseits gleich; der Herzspitzenstoss im fünften Intercostalraum in der Mamillarlinie, kaum sichtbar, mässig hehend.

Bei Percussion der Lungen der Schall überall laut, normal tief, nicht tympanitisch. Die Lungengrenzen normal, die Lungenränder überall verschieblich.

Die Herzgrenzen normal, nach links aussen genau bis an die Mamillarlinie reichend.

Die Auscultation der Lungen zeigt normale Verhältnisse, hier und da vereinzelte Rasselgeräusche.

Die Herztöne sind rein, über der Aorta und Pulmonalis der zweite Ton accentuirt.

Leber und Milz zeigen nichts besonderes. Die rechte untere Extremität erscheint im Knie- und Hüftgelenk stumpfwinklig gebeugt. Das rechte Kniegelenk ist stark angeschwollen, spontan und auf Druck schmerzhaft.

Im Urin kein Eiweiss, derselbe trüb, setzt ein aus Leukocyten, Blasenepithelien und Bakterien bestehendes Sediment ab.

Aus der Harnröhre entleert sich bei Druck reichlicher grüngelber Eiter, der unter dem Mikroskop, wie wir selbst uns durch Einsicht in die Präparate überzeugen konnten, die wir der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Sternberg verdanken, äussert zahlreiche in Eiterzellen eingeschlossene, frei oder als Rasen auf den Epithelzellen aufliegende, nach Grösse, Form, Tinction völlig typische Gonococcen enthält.

28./5 Die Temperatur ist andauernd hoch (siehe Temperaturscurve), beträgt Morgens 39·3. Abends 39·7. An der Aorta ein deutliches lautes diastolisches Geräusch hörbar. Patient klagt über Frösteln. Befund am Kniegelenk unverändert. — Ordination: Natron salicylicum.

30./4. Wohl in Folge der Einwirkung des Natron salicylicum ist die Temperatur abgesunken, beträgt Morgens 36·6, Abends 38·7. Das Ge-



räusch an der Aorta ist sehr laut. Es wird die Diagnose auf *Insufficiencia valvularum Aortae* gestellt.

Die Secretion aus der Harnröhre hat, ohne dass dem Patienten locale Therapie, Injection, verordnet worden wären, ganz aufgehört.

1./5. Patient hatte Mittags einen Schüttelfrost. Temperatur Morgens 37·9, Mittags 38·6, Abends 38·5.

2./5. Temperatur Morgens 39·0, Schüttelfrost. Die Schwellung des Kniegelenkes nimmt ab, das subjective Befinden ist gut.

3./5. Patient klagt über grosse Mattigkeit, hatte Vormittags einen heftigen Hustenanfall, das Sputum schaumig blutig. In demselben keine Tuberkelbacillen.

4 Uhr Nachm. Starke Cyanose im Gesicht. Hustenreiz, blutig tingirtes Sputum, eitrig und schaumig. Temperatur 39·9. Puls fliegend, elend gespannt, starker Collaps. Ueber beiden Lungen lautes, schon beim Herantreten an das Bett hörbares Schnurren, Pfeifen und Rasseln.

Die um 5 Uhr Nachm. vorgenommene Blutuntersuchung ergab intensive polynucleare Leukocytose. Das über der Flamme erhitzte und mit Methylenblau gefärbte Präparat zeigt feine Granulationen, keine Bakterien. Starker Collaps.

$\frac{1}{2}$  7 Uhr Abends Exitus letalis unter den Erscheinungen des Lungenödems.

Kl. Diagnose: *Endocarditis et Arthritis gonorrhoeica*.

Sectionsprotokoll vom 4./5. Morgens. 10 Stunden post mortem. Der Körper mittelgross, ziemlich kräftig gebaut, gut genährt. Die Haut und die sichtbaren Schleimhäute sind blass. Der Hals kurz und dick, der Thorax gut gewölbt.

Aus der Harnröhre lässt sich kein Secret ausdrücken, das Orificium urethrae ist jedoch geröthet und leicht verklebt.

Das rechte Kniegelenk ist deutlich geschwollen und gegenüber dem linken normalen in seinem Umfange vergrössert.

Das Schädeldach ist längsoval, die Dura mater ist an der Innenseite glatt und glänzend, nicht verdickt, die inneren Hirnhäute etwas stärker injicirt, leicht von der Gehirnoberfläche abziehbar, zart.

Im Gehirn nichts abnormes. Die Gefässe der Basis zartwandig, blutleer.

Die Schleimhaut der Pharynx, Larynx und der Trachea ist leicht geröthet, von Schleim bedeckt.

Beide Lungen sind völlig frei, allenthalben lufthältig, ziemlich pigmentarm. Die Unterlappen sind von röthlicher, schaumiger Flüssigkeit durchtränkt.

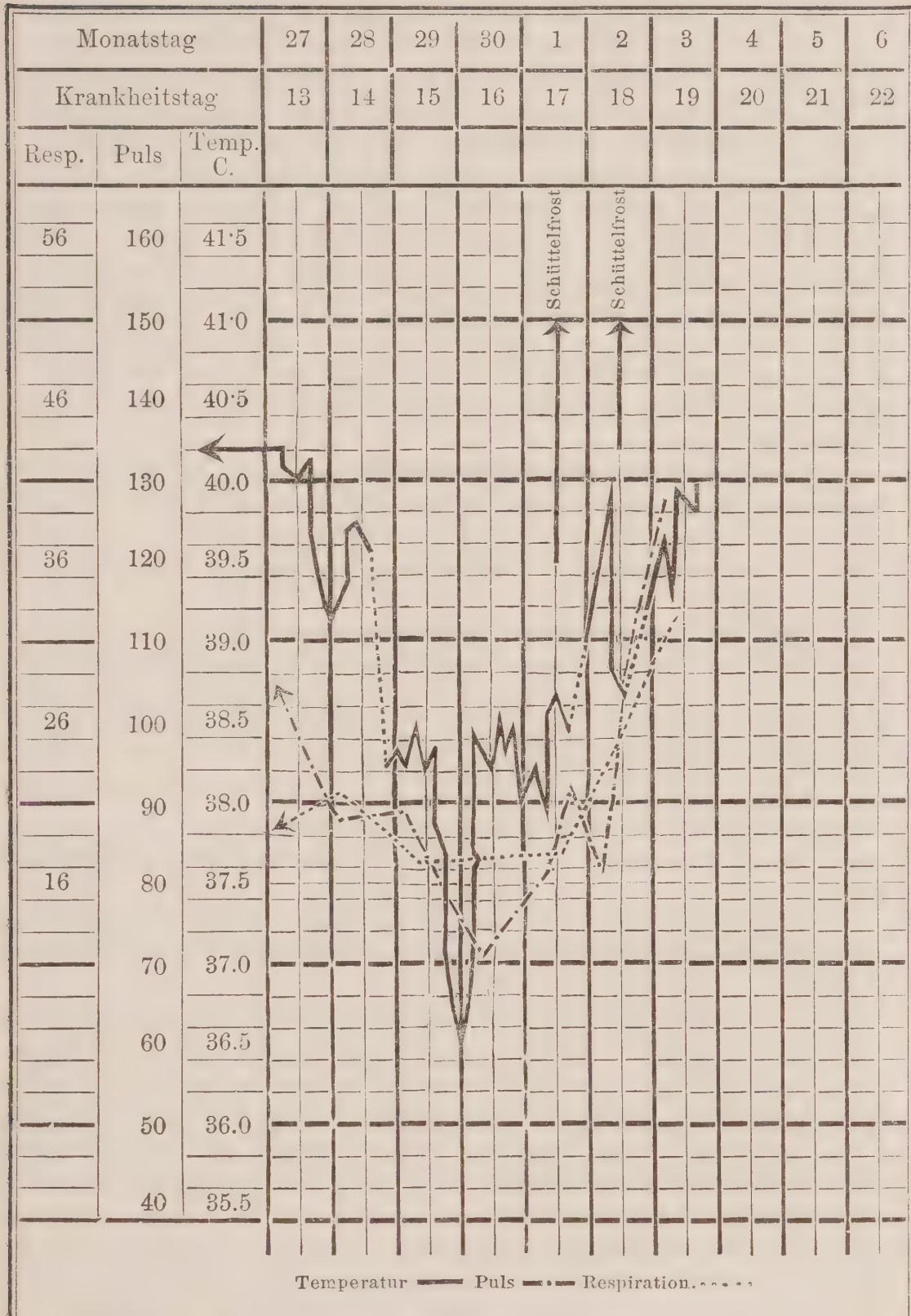
Im Herzbeutel spärliche, klare Flüssigkeit, das Pericard zart und glänzend.

Das Herz ist contrahirt, das linke venöse Ostium ist für zwei Finger durchgängig, die Mitralis ist zart und schlussfähig, zeigt keinerlei Auflagerungen. Der linke Vorhof ist von schwarzrothen Blutgerinseln erfüllt.

Name: Svoboda. Journal-Nr. 9169. 1895.

Krankheit: Rheumat. gonorrh.

† am 3./V.





Das rechte venöse Ostium ist für drei Finger durchgängig, die Tricuspidalis, sowie die Klappen der Pulmonalarterie ebenfalls zart und schlussfähig. Der linke Ventrikel etwas erweitert und in seiner Wandung leicht hypertrophisch.

Die hintere Klappe der Aorta ist völlig intact, die rechte ist nur in der der hinteren Klappe angrenzenden Hälfte von normalem Aussehen.

Die andere Hälfte zeigt eine etwa erbsengrosse, unregelmässig gestaltete und von fetzigen Rändern eingeschlossene Perforationsöffnung. Sowohl an den Rändern derselben als auch in der Umgebung finden sich massige, grauröthliche, sehr weiche und ziemlich leicht abstreifbare Auflagerungen, welche nicht bloss die Ventrikelfläche dieser Klappe bedecken, sondern sich auch auf den freien Rand und auf die hintere Fläche dieser Klappe fortsetzen. Dicht unterhalb dieser Klappe findet sich ein annähernd rundlicher, unregelmässiger, circa 1 Cm. im Durchmesser haltender Substanzverlust, welcher sich mehrere Millimeter tief in das Myocard fortsetzt. In der Umgebung dieses Substanzverlustes erscheint das Endocard rauh, mattglänzend, röthlichgrau verfärbt, während der Grund des Substanzverlustes vom eitrig erweichten, röthlichgrau verfärbten Myocard gebildet wird.

Noch massigere Auflagerungen von derselben Beschaffenheit wie an der rechten finden sich an der linken Klappe und auch hier übergreift der Process auf die Herzwand, indem sich daselbst ein Defect von ähnlicher Beschaffenheit wie der zuvor beschriebene, nur von etwas geringerer Grösse, vorfindet.

Die Milz ist um das Doppelte vergrössert, die Kapsel gespannt, zart, die Pulpa über die Schnittfläche vorquellend, dunkelroth und reichlich abstreifbar; an der convexen Fläche der Milz findet sich ein grösserer keilförmiger, gelblich gefärbter, von der Umgebung durch eine hämorrhagische Zone scharf abgegrenzter Infarct.

Die Leber ist etwas vergrössert, ihre Kapsel zart, das Parenchym weich, lehmfarbig, die acinöse Structur undeutlich.

Die Nieren sind etwas geschwollen und weicher, grauröthlich gefärbt.

In der Blase findet sich eine geringe Menge leicht getrübbten Urins, die Schleimhaut derselben ist geschwellt und geröthet, das Epithel leicht abstreifbar.

In der Urethra erscheint die Schleimhaut der Fossa navicularis verdickt, die Schleimhaut der Pars pendula und des Bulbus ist streifig injicirt, welche Injection an der Juntura bulbo-membranacea mit scharfem Contour aufhört. Die Schleimhaut der Pars membranacea ist blass, ihr Epithel vielleicht etwas verdickt. Die Schleimhaut der Pars prostatica, insbesondere um das geschwellte und geröthete Caput gallinaginis, erscheint aufgelockert und geröthet.

Die Prostata ist nicht vergrössert, ihr Gewebe nicht indurirt, bei Druck auf dieselbe entleert sich aus den Mündungen der Ductus prostatici zu beiden Seiten des Caput gallinaginis ein dunkelgelbes, rahmiges Secret.

Am Durchschnitt erscheinen die deutlich zu Tage tretenden Drüsengänge mit demselben Secrete erfüllt, ihre Umgebung etwas geröthet und injicirt. Links vom Caput gallinaginis und etwas hinter dessen höchster Erhebung findet sich im Gewebe der Prostata, etwa 2 Mm. unter der Oberfläche, eine runde, etwa kirschkerngrosse, von gelbem Eiter gefüllte Abscesshöhle, deren Umgebung geröthet erscheint. (Follicularer Abscess.)

Die Samenbläschen enthalten reichlich dickflüssiges, normales Sperma. Hoden und Nebenhoden, sowie Vas deferens zeigen keine pathologischen Veränderungen.

Magen und Darmtract weisen ebenfalls keine Veränderungen auf.

Das rechte Kniegelenk, das gegenüber dem linken in seinem Umfange vergrößert erscheint, entleert bei der Eröffnung reichlich serös-eitriges Flüssigkeit. Die synoviale Auskleidung der Gelenkhöhle ist insbesondere an der lateralen Seite des Gelenkes von reichlichem klumpigem Eiter bedeckt, nach dessen Abstreifung die stark geschwellte und injicirte Synovialis zu Tage tritt.

Diagnose: Endocarditis acuta valvularum Aortae (gonorrhoeica?) cum insufficientia valvularum et subsequente hypertrophia ventriculi cordis sinistri. Arthritis purulenta genu dextri. Tumor lienis acutus, infarctus lienis. Degeneratio parenchymatosa hepatis et Venum. Urethritis anterior et posterior, prostatitis catarrhalis et follicularis. Cystitis catarrhalis.

### Bakteriologische Untersuchung.

Da uns ja das bakteriologische, ätiologische Interesse des Falles von vornherein klar war, wurde die Section schon unter den entsprechenden Cautelen vorgenommen, um das zu gewinnende Material sicher ohne Verunreinigungen zu erhalten. Zu diesem Behufe wurde die Brusthöhle mit völlig reinen, der Herzbeutel mit sterilen Instrumenten eröffnet. Ebenso wurde der linke Ventrikel in völlig aseptischer Weise eröffnet, demselben sofort einige Cubikcentimeter Blut steril entnommen, von den endocarditischen Auflagerungen sofort grössere Partikelchen mit ausgeglühten Pincetten abgerissen. Desgleichen geschah die Eröffnung der Vena cava inferior in ganz steriler Weise, worauf auch aus dieser Blut entnommen wurde. Ebenso wurde das rechte Kniegelenk unter den üblichen Cautelen durch einen Querschnitt unter der Patella eröffnet und daraus mit steriler Pipette von dem reichlichen serös eitrigen Secrete entnommen. Das Genitale wurde der Leiche in toto entnommen und unmittelbar nach der Section unter den gebräuchlichen Cautelen bakteriologischer Untersuchung unterzogen.



Das so gewonnene Material wurde zum Theile behufs dessen Untersuchung sofort auf Deckgläschen gebracht, zum Theile zur Anlegung von Reinculturen verwendet.

*A. Mikroskopische Untersuchung.*

Das auf den Deckgläschen aufgestrichene Material, mit Methylenblau und zur Controle jeweils auch nach der Gramschen Methode gefärbt, ergab die folgenden Resultate.

1. Endocarditische Auflagerungen. Das Präparat zeigt ziemlich zahlreiche Coccen, als Diplococcen angeordnet, von der typischen Gestalt und Gruppierung des Gonococcus, nach Gram leicht entfärbbar, zum Theile in typischer Weise innerhalb der ziemlich reichlichen Leukocyten eingeschlossen, zum grösseren Theile frei. Die freien Gonococcen bilden oft grössere Haufen, die in der Unregelmässigkeit der Lagerung, in dem variablen, besonders dadurch bedingten Aussehen, dass die einzelnen Coccen den Farbstoff mit verschiedener Intensität aufnehmen und festhalten, sehr lebhaft an das so charakteristische Aussehen der Deckglaspräparate von Gonococcen-Culturen erinnern.

2. Gelenksecret: Reichliche Eiterkörperchen, jedoch keine Mikroorganismen.

3. Urethra.

a) Pars anterior: Zahlreiche Plattenepithelien, weniger reichlich Leukocyten, wenige Bakterien, meist Coccen, jedoch keine, die als typische Gonococcen angesprochen werden könnten.

b) Pars posterior. Epithelien, Leukocyten, keine Gonococcen.

4, Prostatasecret. Reichliche Eiterkörperchen, Epithelien, viele Lecithinkörner, spärliche Gonococcen.

*B. Reinculturen.*

Mangels von Menschenblutserum und Harnagar legten wir von all' dem gewonnenen Materiale Culturen durch Ausstrich auf in Petri'schen Schalen ausgegossenem Rinderserum-Peptonagar an, die dann durch 48 Stunden bei 37° C. im Thermostaten verblieben.

1. Endocarditische Auflagerungen.

a) Hintere Aortenklappe: Ein grösseres Partikelchen wurde in einer kleinen Menge steriler Fleischbrühe gut verrieben.

Der beschickte Nährboden blieb völlig steril.

b) Auch von der rechten Klappe wurde ein in Fleischbrühe gut verriebenes Partikelchen ausgesät.

Auch dieser Nährboden blieb steril.

## 2. Gelenkssecret.

a) Mit der Pipette gewonnen, Nährboden bleibt steril.

b) Von der Gelenkwand abgeschabt. Nährb. blieb steril.

## 3. Blut.

a) Aus dem linken Ventrikel. Nährboden bleibt steril.

b) Aus der Vena cava. Der Nährboden bleibt steril.

## 4. Urethra.

a) Pars anterior. Der Nährboden zeigt einige Colonien eines Coccus, der weder mit dem Gonococcus, noch mit irgend einem unserer pathogenen Coccen identisch war.

b) Pars posterior, c) Prostata, d) Blase, ergaben dasselbe Resultat, wie die Pars anterior, d. h. spärliche Colonien eines nicht näher bestimmten, mit unseren pathogenen Coccen nicht identischen Coccus.

Das Culturergebniss war also negativ. Mit Ausnahme der aus Urethra, Prostata, Blase gezüchteten, spärlichen, oben erwähnten Coccencolonien blieben alle die anderen Culturschalen völlig steril, zeigten keine Colonien, auch keine Verunreinigungen.

Dieses negative Culturergebniss mit allem dem, verschiedener Quelle entstammenden Materiale musste, wenn auch die mikroskopische Untersuchung nur in den der Endocarditis entstammenden Producten Gonococcen nachweisen liess, doch an eine Möglichkeit denken lassen, die wir für uns selbst und gegenüber allen eventuellen Einwürfen sicherstellen wollten, die Möglichkeit, dass unser Nährboden aus irgend welchem Grunde, nicht nur für den Gonococcus, sondern für die Cultur jedes Mikroorganismus ungeeignet gewesen sei. Um diesem Einwande zu begegnen, beschickten wir mehrere Petri'sche Schalen desselben Nährmateriales von Peptonagar mit Rinderserum derselben Provenienz, wie das oben verwandte, mit Eiter einer acuten Gonorrhoe, Reinculturen von *Staphylococcus pyogenes aureus*, *albus*, *citreus*, *Streptococcus pyogenes* und *Diplococcus pneumoniae*.



Alle die genannten Culturen gaben positives Ergebniss. Die Reinculturen der Eitererreger waren sehr üppig angegangen und die mit Secret acuter Urethritis beschickte Schale zeigte eine völlige Reincultur reichlichst vorhandener und üppig gewachsener typischer Gonococcen-Colonien. Der Nährboden musste also als ein sowohl dem Gonococcus als den Eitererregern völlig zusagender bezeichnet werden.

Waren nun unsere Culturen des verschiedenen Materiales auf diesem Nährmateriale aufgegangen, so konnten wir daraus zum Schlusse kommen, dass:

1. die gewöhnlichen Eitererreger, die ja auch mikroskopisch in der Endocarditis nicht nachzuweisen waren, in dem Falle fehlten, es sich also sicher nicht um einen Fall von Mischinfection handeln konnte;

2. die Gonococcen der Endocarditis, deren thatsächliches Vorhandensein die gleich zu besprechende mikroskopische Untersuchung ergeben wird, ihre Vitalität schon so weit eingebüsst hatten, dass sie auf dem, für den lebensfähigen Gonococcus recenter Urethritis ganz geeigneten Nährboden nicht mehr angingen. Worin diese Abnahme der Vitalität des Gonococcus, eine Erscheinung, die wir auch experimentell schon feststellten, beruht, soll in der Epikrise des Falles besprochen werden.

### Histologisch-bakteriologische Untersuchung.

Die Untersuchung des uns vorliegenden, in Alkohol gehärteten Materiales geschah in der Weise, dass Stückchen des zu untersuchenden Gewebes zum Theile in Celloidin, zum Theile in Paraffin eingebettet wurden. Zum Studium der histologischen Verhältnisse wurden die Schnitte in Alauncarmin und Hämalaeun-Eosin, zum Studium der bakteriologischen Befunde nach der Löffler'schen Methode. mit Boraxmethylenblau und nachträglicher Differenzirung in  $\frac{1}{2}\%$  Essigsäure, nach Pfeifer, Gram und Weigert gefärbt.

#### *I. Endocarditis gonorrhoeica.*

Histologischer Befund. Der histologische Bau der Vegetationen ist im Grossen und Ganzen übereinstimmend mit

dem Baue der Vegetationen bei acuten Endocarditiden, die durch andere Mikroorganismen hervorgerufen werden. Sie stellen also zum grössten Theile eine äusserst feinkörnige Masse dar, welche sich mit Kernfärbemitteln und bei Behandlung nach der von Weigert für Fibrin angegebenen Methode nicht tingirt, eine Masse, welche sich offenbar aus dicht liegenden Blutplättchen aufbaut. Diese Masse wird aber von zahlreichen Streifen durchsetzt, welche eine dichtere Beschaffenheit zeigen und sich gewöhnlich auch nach den zuvor angeführten Methoden mehr oder weniger intensiv färben. Die Streifen selbst verlaufen häufig ganz regellos, hierbei mehr oder weniger gewunden, und stellen entweder feinste Linien dar oder sind etwas breiter. Nicht selten begrenzen sie schmale, spaltförmige oder auch etwas grössere unregelmässige Räume oder aber sie treten zu einem Netzwerk mit ungleich grossen Maschenräumen zusammen. In letzterem Falle erinnern sie allerdings an ein Fibrinnetz, umsomehr, als sie gewöhnlich die Weigert'sche Färbung annehmen, aber die Balken des Netzwerkes sind häufig viel gröber oder nicht so scharf und glatt contourirt wie die Fäden eines Fibrinnetzes. Doch kommen einzelne Netze vor, die sich von Fibrinnetzen nicht unterscheiden lassen.

Die Spalten und Maschenräume, welche sich in den Vegetationen vorfinden, sind theils leer, theils von rothen Blutkörperchen und polynucleären Leukocyten, hauptsächlich aber von letzteren, erfüllt.

Auch auf der Oberfläche der Vegetationen finden sich rothe und weisse Blutkörperchen, unter denen die polynucleären Leukocyten vorherrschen, und zwischen ihnen hie und da auch zarte Fibrinfäden.

An der entgegengesetzten Seite der Vegetationen, das ist gegen den noch erkennbaren Rest der Klappe zu, ist theils der netzförmige Bau der Vegetation streng ausgesprochen, theils findet sich hier ein eigenthümliches, glänzendes, mit Karmin und auch nach der Weigert'schen Methode sich mehr oder weniger intensiv färbendes Balkenwerk mit schmalen, kleinen, häufig zackigen Maschenräumen, welches grosse Aehnlichkeit mit einem diphtheritischen Exsudate darbietet. Die Maschen-



räume sind entweder leer oder sie enthalten Zellkerne, beziehungsweise Kernreste.

Unterhalb der Vegetation folgt zunächst nekrotisches Klappengewebe, wobei die Nekrose eine wachsende Ausdehnung in der Tiefe zeigt. Das nekrotische Klappengewebe erscheint entweder vollständig kernlos und ohne bestimmte Structur, nimmt dann auch keine Farbstoffe an, oder es ist das kernlose Gewebe von feinen Spalten durchsetzt oder in ein ähnlich beschaffenes Balkenwerk verwandelt, wie es zuvor in der Vegetation beschrieben worden war. In letzterem Falle geht die Vegetation, beziehungsweise das eigenthümliche Balkenwerk derselben ohne scharfe Grenze in das Klappengewebe über, während sonst die Abgrenzung zwischen Vegetation und Klappe eine ziemlich deutliche ist.

Unterhalb und lateralwärts von den nekrotischen Partien zeigt sich das Klappengewebe zunächst von stärker gefärbten Kerntrümmern und weiterhin von zahlreichen polynucleären Leukocyten durchsetzt.

Auf diese Zone der zelligen Infiltration folgen nach aussen und auch nach unten Partien, in denen bloss die Bindegewebszellen der Klappe angeschwollen oder in Vermehrung begriffen sind, Partien, die dann den Uebergang zu den ganz normalen Stellen der Klappe bilden.

### **Bakteriologischer Befund.**

Der bakteriologische Befund gestaltet sich an verschiedenen Stellen der Vegetation verschieden.

Besieht man zunächst die peripheren Theile der Vegetation, die an Leukocyten am reichsten sind, so findet man eine grosse Zahl von Coccen, die alle die charakteristische Form kaffeebohnenförmiger Diplococcen zeigen und fast ausschliesslich in den Zelleib der Eiterkörperchen eingeschlossen sind.

Dort wo viele Leukocyten beisammen stehen, ist das Bild der, Zelle an Zelle die Leukocyten erfüllenden Diplococcen so charakteristisch, dass man ein Deckglaspräparat in dickerer Schichte aufgestrichenen Trippereiters vor sich zu haben glaubt.

Haufen oder auch nur grössere Häufchen freier Diplococcen sind hier nicht nachzuweisen.

Anders liegen die Verhältnisse, wenn man das Centrum der Vegetation besieht. Hier sieht man schon bei schwacher Vergrösserung auf mit Borax oder alkalischem Methylenblau gefärbten Präparaten grössere blaue rundliche, wolkenartige Massen, die sich mit Immersion als grosse Haufen eines in Form und Anordnung höchst charakteristischen Coccus darstellen. Abgesehen davon, dass alle hier erwähnten Coccen, auch bei kurzdauernder Entfärbung nach Gram oder Weigert ihre Farbe sofort und vollständig abgeben, präsentiren sich diese grossen Coccenhaufen ganz so, wie die Abklatschpräparate einer etwa 48 Stunden alten Gonococcen-Colonie sie zeigen, was Form und Tinction, besonders Intensität dieser betrifft, jenes so charakteristische, aber schwer zu schildernde Verhalten, was Jedem, der einmal das Abklatschpräparat einer Gonococcencolonie sah, sich lebhaft einprägt und das unserem bisherigen Wissen nach kein anderer Coccus zeigt. Neben einer grossen Zahl von intensiv tingirten, ganz charakteristischen bohnenförmigen Diplococcen und aus solchen zusammengesetzten Sarcineformen, finden sich grössere, wie gequollene, blässer und ganz blass tingirte Diplococcen, kleine intensiv tingirte und grosse blasse und dunkle runde Coccen in grosser Zahl; man hat den Eindruck lebhafter Entwicklung, Proliferation, aber auch rascher Degeneration und Involution, und so ist jeder einzelne der zahlreich sich vorfindenden Coccenhaufen das lebhafteste und naturgetreueste Abbild eines Klatschpräparates der auf unseren künstlichen Nährmedien angegangenen Gonococcencolonien.

Neben diesen beiden schon höchst charakteristischen Formen der endocellularen und der sich wie in Culturen verhaltenden Coccen, findet sich aber noch eine dritte höchst charakteristische Gruppierung in der Vegetation. Es ist dies die Art und Weise, wie die Coccenhaufen sich vorschieben. Solche grosse Haufen, in denen die Coccen wie in Culturen sich verhalten, entstehen naturgemäss nur dort, wo das Gefüge



des Thrombus der gleichmässigen excentrischen Vermehrung der Coccen kein Hinderniss setzt. Dort jedoch, wo das Gefüge der Vegetation fester ist, und schmale Spalten und Spältchen offen stehen, sehen wir den Diplococcus Paar für Paar sich in diesen Spalten vorschieben, eine lange Marschlinie bildend. Diese Reihen sind absolut nicht zu verwechseln mit den Ketten eines Streptococcus, sie haben in ihrer Unregelmässigkeit etwas ganz Charakteristisches und sind nur zu vergleichen mit der Art und Weise, wie der Gonococcus, wie wir insbesondere am Epithel der Harnröhre reichlich zu studiren Gelegenheit hatten, sich zwischen die Epithelzellen der Urethra vorschiebt, Paar hinter Paar, um dort, wo eine kleine rundliche Lücke sich vorfindet, diese mit mehreren, neben einander liegenden Paaren auszufüllen.

Schliesslich erübrigt es noch zu erwähnen, dass auch in den an die Vegetationen zunächst angrenzenden nekrotischen Partien der Klappe Gonococcen nachweisbar sind. Sie sind hier allerdings nicht in der Reichhaltigkeit vorhanden wie in den Vegetationen und finden sich in den oben näher beschriebenen Spalträumen des nekrotischen Klappengewebes theils als einzelne Paare, theils als kleinere Häufchen. Hinsichtlich ihrer Form und Färbbarkeit verhalten sie sich gleich wie die in den Vegetationen vorhandenen.

## II. *Myocarditis gonorrhoeica*.

Histologische Untersuchung. Der Rand des Defectes besteht aus nekrotischem Gewebe, welches von spärlichen, dünnen, vorwiegend aus Blutplättchen, zum geringeren Theile aus Leukocyten zusammengesetzten Vegetationen bedeckt wird. Das nekrotische Gewebe selbst, welches dem Endocard entspricht, zeigt die Form der Coagulationsnecrose, und es stellt ein Balken- oder Netzwerk dar, welches grösstentheils langgestreckt ist und aus längs verlaufenden, glänzenden, mit Karmin sich etwas färbenden, schmalen Balken besteht, die durch kurze Querbalken unter einander verbunden sind. Stellenweise sind die Balken dünner und schliessen mehr rundliche Maschenräume ein, wodurch das Balkenwerk einem gewöhnlichen Fibrinnetz sehr ähnlich ist. Diese Stellen färben sich auch

nach Weigert violett, während das früher beschriebene Balkenwerk nicht überall die Färbung annimmt. Die Maschenräume des Balkenwerkes sind theils leer, theils enthalten sie mehr oder weniger gut erhaltene Kerne.

Unterhalb des nekrotischen Endocards sind die oberflächlichen Partien des Myocards vollständig eitrig eingeschmolzen, d. h. sie sind durch eine mehr oder minder dicke Schichte von Eiterkörperchen ersetzt.

Geht man etwas tiefer, so sieht man zunächst in der Eiterschichte vereinzelte Stränge von Muskelprimitivbündeln, die ganz homogen, glänzend und kernlos, also nekrotisch sind. Noch tiefer sieht man immer mehr Muskelbalken, die anfangs auch noch nekrotisch sind, dann aber bereits Quer- und Längsstreifung und Kerne zeigen; zuerst sind die Muskelprimitivbündel noch ziemlich weit durch Eiterkörperchen auseinandergedrängt und ungleichmässig verschmälert, später rücken sie aber näher aneinander und zeigen die normale Anordnung, wobei jedoch das Perimysium intern. noch immer von polynuclearen Leukocyten durchsetzt erscheint. Auch das subepicardiale, fetthältige Bindegewebe zeigt noch starke zellige Infiltration, die entweder mehr diffus und geringgradig ist, oder aber in Form von kleineren und grösseren, ausschliesslich aus Eiterzellen bestehenden Herden auftritt. Neben diesen kommen auch Herde vor, die aus Fibrinnetzen mit eingeschlossenen Leukocyten bestehen.

Der Grund des Substanzverlustes selbst besteht zunächst aus Eiterkörperchen, denen stellenweise auch rothe Blutkörperchen oder feinkörnige Massen, offenbar Blutplättchen, beige-mengt sind. Etwas tiefer erscheinen zwischen den Eiterkörperchen einzelne nekrotische Reste von Muskelbündeln und noch tiefer zeigt das noch erhaltene Myocard, sowie das subepicardiale Bindegewebe dieselben Veränderungen, wie sie zuvor geschildert wurden.

Geht man vom Rand des Defectes etwas nach aussen, so erscheint das Endocard zwar nicht mehr nekrotisch, aber, wenigstens in seiner oberflächlichsten Schichte, von Leukocyten, meist polynuclearen, durchsetzt. Auch das Myocard zeigt daselbst noch Veränderungen, die theils in einer eitrigen In-



filtration des interstitiellen Bindegewebes, theils in fibrinöser Exsudation bestehen. Diese Veränderungen nehmen aber weiter nach aussen allmählig ab.

### **Bakteriologische Untersuchung.**

War die Ausbeute an Gonococcen in den endocarditischen Auflagerungen eine reichliche gewesen, so ist sie um so geringer in den Veränderungen des Myocards. Die Coccen, die hier nachweisbar sind und sich in allen Punkten wie typische Gonococcen verhalten, liegen ausschliesslich intracellulär; nirgends trifft man extracellulär gelegene. Vorwiegend finden sich solche mit Gonococcen erfüllte Leukocyten in den obersten Partien des Geschwürsgrundes, doch ab und zu trifft man auch in den tieferen Schichten des Geschwürsgrundes, wo bereits Muskelbündel sichtbar werden, und in den dem Geschwürsgrunde sich anschliessendem Infiltrate Leukocyten, die bald reichlicher, bald weniger reichlich Gonococcen enthalten.

### *III. Infarct der Milz.*

Derselbe stellt sich als ein anämischer Infarct dar, d. h. zeigt mikroskopisch durchwegs das Bild der Coagulationsnecrose, die nur keine universelle ist, da sich namentlich einzelne Follikel ganz oder theilweise erhalten haben, und nur an der Peripherie des Infarctes besteht stellenweise Hämorrhagie.

Zeichen von eitrigem Zerfalle des Infarctes sind nicht vorhanden, bloss an der Peripherie desselben sieht man stellenweise, namentlich in den Follikeln, das Auftreten von polynuclearen Leukocyten.

Die verstopfte Arterie ist in den Schnitten ebenfalls aufzufinden. Der Inhalt derselben und der zunächst von ihr abgehenden kleinen Aeste besteht aus zum Theil in Zerfall begriffenen, meist polynuclearen Leukocyten, Blutplättchen und netzförmig angeordnetem Fibrin; rothe Blutkörperchen sind mit Sicherheit nicht nachzuweisen, woran vielleicht der Umstand Schuld ist, dass der Infarct ausschliesslich in Alkohol gehärtet wurde.

Die Wand der verstopften Gefässe und das angrenzende Bindegewebe zeigt sich aber stellenweise von polynuclearen Leukocyten infiltrirt.

Diesem Befunde nach würde es sich also um einen ganz frischen Infarct handeln, in dem es wegen der kurzen Dauer noch nicht zum eitrigen Zerfall gekommen ist.

Die bakteriologische Untersuchung des Milzinfarctes war vollständig negativ.

#### *IV. Kniegelenk.*

Die histologischen Veränderungen an der Kapsel des Kniegelenkes sind denen ganz analog, die wir schon in einem Falle gonorrhöischer Arthritis zu studiren Gelegenheit hatten. (Archiv f. Dermat. u. Syph. 1894.) Das Endothel der Synovialis ist zum grössten Theile abgängig, zum geringeren Theile noch erhalten, dessen Zellen aber nur locker gefügt, zum Theile in Abstossung, zum Theile durch polynucleare Leukocyten auseinandergedrängt. Nur an wenigen Stellen liegt auf dem Endothel eine sehr dünne aus polynuclearen Leukocyten bestehende Auflagerung, wobei zwischen den Leukocyten stellenweise sehr zarte fibrinähnliche Fäden sichtbar sind.

Unter dem Endothel zeigt die Synovialis die Beschaffenheit eines Granulationsgewebes d. h. es besteht aus spindelförmigen und runden Zellen nebst zahlreichen Blutgefässen.

Zwischen diesen Zellen sind mässig viele polynucleare Leukocyten eingesprengt, deren Zahl nur um Blutgefässe herum eine grössere wird. Nach aussen zu übergeht die ziemlich breite Schichte des Granulationsgewebes, indem seine Elemente immer spärlicher werden, allmählig in ein zunächst noch etwas zellreicheres, noch weiter nach aussen zu aber bereits völlig normal aussehendes Bindegewebe, das schon dem fibrösen Theil der Gelenkkapsel entspricht.

Gonococcen fanden sich nur äusserst vereinzelt und spärlich im Zelleib von Leukocyten, die im Granulationsgewebe nahe der Oberfläche liegen.

#### *V. Harnröhre.*

Die histologischen Veränderungen der Harnröhre erscheinen, den Erkrankungen des Patienten entsprechend, als



ein Gemisch der uns bekannten und von uns bereits studirten acuten, recenten und älteren, chronischen Veränderungen.

Das Epithel der Harnröhre erscheint in der ganzen Ausdehnung vom Orificium Urethrae bis an die *Junctura bulbomembranacea* als vielschichtiges Pflasterepithel, das aus einer untersten Schichte cubischer und mehreren Schichten cubischer und polygonaler Pflasterepithelzellen gebildet wird. An manchen Stellen liegt zu oberst noch eine Schichte ganz niederer, flacher Plattenepithelzellen auf. Das normale Epithel, eine untere Schichte cubischer Ersatzzellen, eine obere Schichte Cylinderzellen findet sich nur an ganz vereinzelt Inseln in der *Pars pendula*. Dieses vielschichtige Pflasterepithel ist der Hauptsache nach festgefügt, nur dessen oberste Schichte herdweise in Abstossung begriffen. Hier und da sind über die ganze Schleimhaut hin polynucleare Leukocyten zwischen die Epithelzellen eingekeilt oder lagern zu mehreren neben einander der Oberfläche des Epithels auf.

Das Epithel der Lacunen und Morgagnischen Taschen zeigt wesentliche Differenzen. An einer Reihe derselben zeigt es sich normal, besteht also aus einer unteren Reihe cubischer Ersatzzellen, einer oberen Reihe von Cylinderepithelien, die dann meist gelockert, in Abstossung begriffen sind. Zwischen denselben und im Lumen spärliche Leukocyten.

Andere, zwischen durch gelegene Lacunen und Taschen zeigen aber ein dem oben beschriebenen Pflasterepithel der freien Fläche ganz analoges Epithel, noch andere zeigen das Lumen von desquamirten Plattenepithelien und spärlichen Leukocyten theilweise oder ganz erfüllt.

Das subepitheliale Bindegewebe ist sowohl unter der freien Fläche, als insbesondere um und unter Lacunen und Morgagnischen Taschen infiltrirt.

Diese Infiltration, insbesondere um die Lacunen und Taschen dichter, besteht zumeist aus mononuclearen Zellen, wenig Spindelzellen und mässig vielen polynuclearen Leukocyten. Die Blutgefässe des subepithelialen Bindegewebes sind sehr weit, mit auffallend viel polynuclearen Leukocyten oft strotzend gefüllt. Die Fibrillen des subepithelialen Bindegewebes sind allüberall locker und wellig.

Die Drüsen, sowohl die oberflächlichen Schleimdrüsen als die Littre'schen Drüsen zeigen intacte Acini. Dagegen präsentirt sich das Epithel der Ausführungsgänge fast ausnahmslos als vielschichtiges Pflasterepithel, das meist in lebhafter Desquamation begriffen und von oft noch sehr zahlreichen polynuclearen Leukocyten durchsetzt ist. Im Lumen der Ausführungsgänge finden sich dementsprechend zahlreiche desquamirte Plattenepithelzellen und bald mehr bald weniger zahlreiche oft in Gruppen beisammenstehende polynucleare Leukocyten. Das periglanduläre Bindegewebe zeigt ganz analoge Verhältnisse, wie das subepitheliale. Allüberall sind die zarten, welligen Bindegewebsbündel desselben durchsetzt von einem dichten Infiltrate, das die Drüsen und ihre Ausführungsgänge umgibt und zum grössten Theile aus mononuclearen Rundzellen, weniger Spindelzellen und polynuclearen Leukocyten besteht. Die Menge der polynuclearen Leukocyten variirt insoferne, als jene Drüsen, in deren Epithel und Lumen noch reichliche Eiterzellen vorhanden sind, auch zahlreiche Leukocyten im periglandulären Infiltrate aufweisen.

Das Corpus cavernosum zeigt keine Veränderungen. Auffallend erscheint nur, dass zahlreiche Maschen desselben von dicht beieinanderstehenden polynuclearen Leukocyten theilweise oder ganz erfüllt sind.

Gonococcen fanden sich in der Pars anterior nur sehr spärlich. Insbesondere in der Pars pendula ist ihre Menge sehr gering. Mehr schon fanden sich im Bulbus, wo doch auf jedem zur Untersuchung gelangten Schnitte ein oder einige Paare sich finden liessen. Sie erscheinen in der charakteristischen Diplococcenform, fast ausschliesslich in Eiterzellen und liegen theils dem Epithel auf, theils im Lumen von Lacunen und Ausführungsgängen der Littre'schen Drüsen. Auch in Eiterzellen im Infiltrate des subepithelialen Bindegewebes liessen sich einige Paare nachweisen.

#### *VI. Pars prostatica und Prostata.*

Das Epithel der Pars prostatica erscheint meist noch als Cylinderepithel, festgefügt, aus einer Reihe cubischer Ersatzzellen und einer oberen Reihe von niederen Cylinderepi-



thelien bestehend. Zwischen den Zellen oder ihnen aufruhend, spärliche polynucleare Leukocyten.

Das subepitheliale Bindegewebe zeigt in der ganzen Pars prostatica, insbesondere am Caput gallinaginis eine dichte und tief greifende Infiltration, die aus zahlreichen mononuclearen Zellen aber auch recht zahlreichen polynuclearen Leukocyten besteht und als ein nach unten scharf abschneidendes breites Band unter dem Epithel der Urethra und des Caput gallinaginis hinzieht, daselbst die oberflächlichen Schleimdrüsen so dicht umschliesst und comprimirt, dass die meisten derselben in dem dichten Infiltrate kaum kenntlich sind.

Der Utriculus zeigt keine Veränderungen des Epithels, wohl aber eine mit dem subepithelialen Infiltrate zusammenhängende, eine Fortsetzung desselben darstellende, dichte periglanduläre Infiltration aus mononuclearen Zellen mit nicht wenigen polynuclearen Leukocyten.

Die Drüsen der Prostata sind zum Theile völlig normal. Ein anderer Theil zeigt die von uns bereits studirten und beschriebenen Veränderungen (A. f. Derm. u. Syph. 1893) als Proliferation und Desquamation des Epithels, also desquamativen Catarrh, theils Erfüllung des Lumens sowohl mit desquamirtem Epithel, als zahlreichen polynuclearen Leukocyten. Die so erkrankten Drüsen zeigen zum Theile normal aussehendes umgebendes Bindegewebe, zum Theile periglanduläre Infiltration, in analoger Weise wie der Utriculus, während andere Drüsen und Drüsenlappen, deren Epithel intact ist, mehr oder weniger intensive periglanduläre Infiltration von mononuclearen Zellen und bald mehr bald weniger Leukocyten zeigen.

Die Abscesshöhle links und hinter der höchsten Kuppe des Caput gallinaginis hat ein unregelmässig kleeblattförmiges Lumen, das erfüllt wird von einer feinkörnigen Masse, in der sehr zahlreiche Eiterzellen, sowie desquamirtes Epithel sich vorfinden. Die Wand der Abscesshöhle wird gebildet zu innerst von einem an manchen Stellen abgehobenen und fetzig in die Höhle hineinragenden, an anderen Stellen aber von einem festgefügt, dem subepithelialen Bindegewebe fest ausstehenden niederen Cylinderepithel. Nach aussen von diesem

folgt eine Schichte von Bindegewebe, dicht infiltrirt mit zum Theile mononuclearen Zellen, zum Theile polynuclearen Leukocyten, diese breite Schichte dichten Infiltrates hört nach aussen brüsk und unvermittelt auf.

Gonococcen fanden sich in der Pars posterior gleich spärlich, wie in der Pars anterior, als Diplococcen in Eiterzellen auf der Oberfläche und im Infiltrate des subepithelialen Bindegewebes, auch sehr vereinzelt im Inhalt mancher prostaticher Drüsen, die desquamativ-eitrigen Catarrh darboten.

In dem kleinen Abscesse fanden sich spärliche Gonococcen in polynuclearen Leukocyten des Infiltrates. Auch im Inhalt der Abscesshöhle waren Gonococcen in Eiterzellen spärlich nachzuweisen, übrigens ist die Agnoscirung der Gonococcen im Inhalte des Abscesses sowohl, als des Infiltrates durch das Vorhandensein massenhafter kleiner und kleinster, oft die Diplococcenform imitirender Körnchen, die sich mit Methylenblau, aber auch nach Gram färben, so sehr erschwert, dass wir uns bei unseren Angaben entschliessen mussten, nur dort das Vorhandensein von Gonococcen anzunehmen und anzugeben, wo wir typische endocellulare Formen vor uns hatten, was eben, wie erwähnt, recht selten, aber doch zweifellos der Fall war.

#### *VII. Blase.*

Das Epithel der Blase erscheint bis auf die untersten Schichten desselben abgestossen.

Das Schleimhautgewebe selbst ist in von oben nach unten abnehmender Dichte von einem Infiltrate durchsetzt, das zunächst dem Epithel sehr dicht ist, aus mononuclearen und spindelförmigen Zellen und Leukocyten in mässiger Menge besteht. Die Blutgefässcapillaren des subepithelialen Bindegewebes sind sehr erweitert, reichen an vielen Stellen fast bis an das Epithel der Blase heran, sind meist mit zahlreichen polynuclearen Leukocyten erfüllt. Das zellige Infiltrat der Schleimhaut nimmt nach unten ziemlich brüsk ab, um knapp vor der Muskulatur aufzuhören.

Gonococcen fanden sich, ganz vereinzelt, in polynuclearen Eiterzellen in den oberen Lagen des oben beschriebenen Infiltrates nahe dem Epithel.



### Epikritische Bemerkungen.

Ueberblicken wir den eben im Detail mitgetheilten Fall, so lässt sich nicht leugnen, dass derselbe schon in seinem klinischen Verlaufe ein typisches Gepräge hat und sich mehreren aus der Literatur bisher bekannt gewordenen Fällen anschliesst.

Es handelt sich um einen Patienten, der im Gefolge acuter Gonorrhoe zuerst an einer gonorrhoeischen Arthritis und dann an einer malignen Endocarditis erkrankt. Die von Leyden (l. c.) bezeichneten Charaktere dieser sind auch in unserem Falle nicht zu verkennen. Leyden bezeichnet als solche: 1. den physikalischen Befund am Herzen; 2. das unregelmässige Fieber mit wiederholten Schüttelfrösten; 3. das Auftreten der Nephritis; 4. den malignen Verlauf mit schnellem Verfall der Kräfte. Mehrere der von uns eingangs erwähnten Fälle boten, gleich dem unserigen, denselben Verlauf.

Auch der Sectionsbefund unseres Falles ist, gleich dem histologischen Befunde, ja bis in die einzelnen Details, den Fällen von Leyden, His, insbesondere Wilms analog.

Dasjenige was naturgemäss unser Interesse zumeist in Anspruch nimmt, ist die Endocarditis, deren Aetiologie. Schon Leyden hatte für seinen Fall den Gonococcus als ätiologisches Moment reclamirt, war ihm aber von Wilms, Jadasohn diese Ansicht nicht zugestanden worden, und auch wir mussten zugeben, dass der Gonococcus in dem Leyden'schen, wie in dem Falle von Wilms wohl wahrscheinlich der Erreger ist, aber dessen Nachweis nicht über alle Zweifel sicher geführt wurde.

Wir betrachten nun unseren Fall als einen ätiologisch zweifellos sicher stehenden und werden im Folgenden die Beweise hierfür erbringen.

Wohl war auch in unserem Falle das Culturergebniss ein negatives. Doch das vollständige Sterilbleiben des geeigneten Nährbodens berechtigt uns einmal zu dem zweifellos richtigen Schlusse, dass die vulgären Eitererreger, Streptococcen und Staphylococcen, sowie der Diplococcus pneum. nicht die Erreger des Endocarditis sein konnten.

Dass der Gonococcus auf unserem, wie zahlreiche Controlversuche zeigten, für lebensfähige Gonococcen ganz geeignetem Nährboden trotzdem nicht aufging, betrachten wir als keinen Zufall, wir betrachten dies als einen ganz natürlichen, durch die Verhältnisse bedingten Vorgang und stehen nicht an anzunehmen, dass in jedem unter den gleichen Verhältnissen zur Beobachtung kommenden Falle, ein Aufgehen des Gonococcus, ein positiver Culturerfolg ausgeschlossen, nicht zu erwarten sei, dieses Postulat also für die Fälle maligner mit hohem mehrtägigem Fieber einhergehender Endocarditis keine Aussicht auf Erfüllung hat. Wir werden diesen Punkt noch später eingehend motiviren.

Wenn wir, trotz des negativen Cultureergebnisses, an der Ansicht festhalten, dass wir nur einzig und allein mit dem Gonococcus zu thun haben konnten, so geschieht dies wegen einer Summe anderer Characteristica, die in dieser Combination keinem anderen, uns bisher bekannten Mikroorganismus zukommen und die in dieser Vollständigkeit auch bisher nicht zur Beobachtung kamen. Hierher gehören:

1. Die charakteristische Form.

2. Die bekannten Tinctioverhältnisse: Entfärbung nach Gram oder Weigert rasch, auch bei der kurzdauernden Einwirkung von Anilinöl oder Alkohol. Leichte Entfärbung durch Alkohol.

3. und hauptsächlich das ungemein charakteristische Verhalten zum und im Gewebe. In dieser Beziehung kommen dem Gonococcus, und wie es scheint, bisher nur ihm, drei ganz charakteristische Eigenschaften zu.

- a) Dort wo der Gonococcus Gelegenheit hat, mit reichlichen polynuclearen Leukocyten zusammenzukommen, dringt er in den Zelleib derselben ein und vermehrt sich in denselben. Daher das schon seit lange bekannte und als charakteristisch betonte vorwiegend endocelluläre Vorkommen im Eiter.

Nicht minder charakteristisch sind aber die beiden anderen Momente:

- b) Dort, wo der Gonococcus Gelegenheit hat, sich in grösseren Hohlräumen, in denen wenig Leukocyten vorhanden sind, und die Wand der Hohl-



räume der Ausbreitung und Vermehrung kein Hinderniss setzt, anzusiedeln, bildet er bei seiner Vermehrung Haufen und Ballen, die unter dem Mikroskop das dem Gonococcus in der Reincultur zukommende charakteristische Gepräge haben. Insbesondere das zahlreiche Vorhandensein schlecht tingibler Involutionsformen neben charakteristischen Kaffeebohnen, Diplococcen und Sarcineformen scheint, wenn man auch bei den Staphylococcen zuweilen Involutionsformen findet, bei den Gonococcen zur Regel zu gehören.

c) Dort endlich, wo der Gonococcus bei seinem Vordringen auf schmale Canäle angewiesen ist, dringt er in dieselben in einer ganz charakteristischen Weise Paar hinter Paar ein, bildet keine echten Ketten, sondern mit diesen absolut nicht zu vergleichende einreihige Linien, in denen Distanz und Stellung der einzelnen Paare zu einander wechselt, nicht jene Gleichmässigkeit und Symmetrie wie in der zusammenhängenden Kette zeigt. Diese Linie, diese Reihe wird dort, wo der Canal eine kleine Ausbuchtung zeigt, die der Ansiedelung mehrerer Paare günstig ist, von einer Gruppe von Gonococcen, in der oft die Sarcineform sehr schön ausgeprägt ist, unterbrochen. Dieser Art der Verbreitung sind wir bei Gelegenheit unserer anatomischen Studien über die gonorrhoeische Urethritis am Epithel der Urethra begegnet und haben sie, gleich anderen Autoren, als recht charakteristisch kennen gelernt. Auch an der Endocarditis, in den Lücken und Spalten der Vegetation fanden wir dieselbe sehr typisch ausgeprägt.

In dem Nebeneinander nun dieser drei eben erwähnten Charakteristika, in dem Vorkommen gleichzeitig 1. endocellular, 2. im grossen der Gonococcenreincultur morphologisch absolut identischen Haufen, 3. in dem einreihigen Vordringen in engen Spalten, liegt etwas für den Gonococcus so Charakteristisches, keinem anderen uns bisher bekannten Coccus Eigenes, dass wir nicht anstehen, aus diesen Momenten unsere Diagnose des Gonococcus auch auf rein mikroskopischem Wege zu stellen und wo wir, neben den anderen

Charakteristicis als, Form, Tinctionsverhalten die eben genannten morphologischen Charakteristika finden, den Coccus als Gonococcus anzusprechen.

Unser Fall hat also in der Beziehung unsere Kenntnisse erweitert, dass er uns lehrte, dass unter günstigen Verhältnissen der Gonococcus im Gewebe in so charakteristischer Weise auftritt, dass die bisher behauptete Ansicht, eine rein mikroskopische Diagnose desselben sei unmöglich, nur mehr bedingt gilt, und unter günstigen Umständen uns auch diese möglich sein wird.

Durch diese für uns zweifellos feststehende Thatsache, dass der Gonococcus der Erreger maligner Endocarditis sei, ist aber die Scheidewand zwischen Gonococcus und den vulgären Eitererregern in bakteriologisch - ätiologischer Hinsicht vollends niedergerissen, der Gonococcus als Erreger einer septisch - pyämischen zum Exitus letalis führenden Affection erwiesen.

Und doch bestehen zwischen dem Gonococcus und den Eitercoccen, insbesondere den Staphylo- und Streptococcen so wesentliche Differenzen in pathologisch-histologischer, biologischer und morphologischer Beziehung, dass eine Gleichstellung des Gonococcus mit den Eitercoccen nicht ganz statthaft erscheinen, derselbe wohl neben ihnen aber doch getrennt figuriren muss. Es sei uns gestattet, diese Differenzen auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen nicht nur an der Endocarditis, sondern am gonorrhoeischen Prozesse überhaupt, soweit wir in dieselben Einblick haben, hier zu erörtern. Hierher gehört zunächst:

A. Das Verhalten der Gonococcen in und zum Gewebe. In dieser Beziehung können wir zwischen Gonococcen und Eitercoccen einen Unterschied in dem Sinne statuiren, dass die Eitercoccen das Gewebe viel intensiver, rücksichtsloser durchwuchern, als der Gonococcus. Gerade das Studium der Endocarditis beweist dieses, indem es einen Vergleich zwischen gonorrhoeischer und den anderen bakteritischen Endocarditiden ermöglicht. Der Vergleich thunlichst gleichaltriger, frischer bakteritischer Endocarditis mit



unserem Falle lehrt uns, dass bei den sicher auf andere pyogene Mikroorganismen zurückzuführenden Endocarditiden nicht nur die Vegetation, sondern auch das Klappengewebe von dichten Bakterienmassen durchwuchert ist, während bei der gonorrhoeischen Endocarditis die Wucherung des Gonococcus vorwiegend auf die Vegetation beschränkt bleibt, derselbe in das Klappengewebe nur spärlich eindringt. Auch die Masse, die Ueppigkeit der Entfaltung der anderen Bakterien, namentlich der gewöhnlichen Eitercoccen ist reichlicher, als des Gonococcus, endlich aber dringen die rücksichtsloseren Eitercoccen brüsker vor, bahnen sich ihre Wege selbst, während der schwächere Gonococcus mit Vorliebe auf „gebahnten Wegen“ wandelt. Es besitzen also die gewöhnlichen Eitercoccen eine grössere vitale Energie als der labile Gonococcus.

(Fortsetzung folgt.)

# Antwort auf Touton's „Bemerkungen“.

Von

**Dr. M. Kuznitzky.**

---

Zu den in diesem Archiv Bd. 32, Heft 3 publicirten Bemerkungen Touton's zu meinem „Beitrag zur Controverse über die Natur der Zellveränderungen bei Molluscum contagiosum“ entgegne ich in sachlicher Beziehung Folgendes:

Dass Dr. Schuberg die Eimeria falciformis des Mäuse-darms in nicht sterilisirtem Mäusekoth züchtete, und dass feuchte Erde oder Sand, faulende Flüssigkeiten etc. günstige Medien für Protozoenzüchtung sind, das ist und war mir sehr wohl bekannt bereits vor Touton's Publication in den „Verhandlungen der deutsch. dermatol. Ges. 94“. Dass ich jedenfalls zur Zeit der Niederschrift meines „Beitrages . . .“ orientirt war über Schuberg's glückliche Züchtungen, das musste Touton wissen, da er doch bereits in seiner oben erwähnten Publication die Schuberg'schen Versuche anführt. Ausserdem citirt Touton selbst meine Worte: „Für lebende Mikroorganismen wäre das (faulendes Wasser) ja ein recht günstiges Medium . . .“

Die „scharf begrenzten Einlagerungen“ der Zellen halte ich ferner gewiss nicht für ein „Product der Bakterienfäulniss“, wie Touton anzunehmen scheint, habe ich sie doch auch stets constatiren können (cf. die zu meiner Publication gehörigen Tafeln), und zwar bei frischen, sorgfältig fixirten Molluscum-efflorescenzen, bei denen also von „Bakterienfäulniss“ keine Rede sein kann. — Allein das differente Aussehen dieser Einlagerungen, wie es Touton beobachtete und abbildete,



speciell die grossen und kleinen, deutlichen und undeutlichen Granulirungen sind, glaube ich, allerdings auf die Einwirkung des faulenden Mediums zurückzuführen. — Davon noch weiter unten mehr.

Den einwandfreien Beweis des Lebens dieser Gebilde hat Touton nicht erbracht, trotz der pseudopodienartigen Fortsätze auf Fig. 2, 6 und 7 seiner Tafel XX. — Wie man aus Fig. 22  $\alpha$   $\beta$   $\gamma$   $\delta$  meiner Tafel VII ersieht, zeigen die in meinen Präparaten allerdings stets homogen erscheinenden Einlagerungen die mannigfaltigsten Configurationen. Ist das einschliessende Zellprotoplasma wegmacerirt, so dass nur noch diese, wie auch Touton angibt, widerstandsfähigeren Gebilde zurückbleiben, so erklären sich solche pseudopodienartige Fortsätze, wie sie Touton bei den isolirten Gebilden beobachtete, auf die einfachste Weise. — Erwähnen möchte ich hier, dass gerade das starre Ausgestrecktbleiben dieser „pseudopodienartigen Fortsätze“ nach dem supponirten „Tode der Thiere“, ohne dass ein Fixirungsmittel benützt worden ist (Touton untersuchte in frischer physiol. Kochsalzlösung), ein Argument gegen die Annahme ist, dass diese Gebilde aus eben abgestorbenem contractilem Protoplasma bestehen. Mit Leichtigkeit kann man an absterbenden Leukocyten sehen, wie sämtliche Pseudopodien eingezogen werden. Dasselbe konnte ich an den Clepsidrin im Darm der Mehlwürmer beobachten: alle Fortsätze, alle Einkerbungen gleichen sich beim Absterben aus; wie die todten Leukocyten sich zu Kugeln contrahiren, so die Clepsidrin zu beiderseits abgerundeten Cylindern. Touton selbst behauptet aber ja gar nicht einmal, dass diese von ihm beobachteten und abgebildeten Formen wirklich Coccidien oder ihre Entwicklungsstadien seien, es ist ihm bloss „noch mehr als früher — wahrscheinlich“. Andere Untersucher, denen die Coccidiennatur dieser Gebilde unwahrscheinlich ist, weil sie in ihren Präparaten nie Andeutungen von „Coccidienstruktur“ der fraglichen Gebilde sehen konnten, dürfen deshalb berechtigter Weise wohl nicht der Voreingenommenheit beschuldigt werden, wenn sie, wie ich bereits ausführte, nach all' dem diese ‚Fremdkörper‘ vorläufig für Gebilde halten, die in den Zellen, autochthon, entstanden sind, für Zellproducte“.

Nach wie vor bestreite ich ferner, dass man die Flüssigkeit, in der Touton macerirte, „physiologische Kochsalzlösung“ nennen darf. Sie hat möglicherweise nach Ablauf von mehreren Wochen noch den procentualen *NaCl*-Gehalt einer physiologischen Kochsalzlösung, aber sie enthält ausserdem noch die Stoffwechselproducte der inzwischen üppig gewucherten Bakterien und Schimmelpilze. Die Flüssigkeit ist also — ganz abgesehen von den activen, mechanisch zerstörenden Einflüssen, welche Bakterien etc. todten Geweben gegenüber bethätigen — chemisch keine indifferente Flüssigkeit mehr, wie es die physiologische Kochsalzlösung Geweben gegenüber ist.

Touton behauptet nun auch neuerdings wieder von dieser seiner Methode, dass sie eine äusserst schonende sei. Gewiss, die Bestandtheile der Molluscumefflorescenz werden durch sie schonender isolirt, als „durch Zupfen und Quetschen“. — Aber die Methode ist eben eine Macerationmethode; so nennt sie ja auch Touton selber. Und dass die Epithelzellen dabei „absolut in der Structur unverändert bleiben“, bestreite ich ganz entschieden. Bestärkt werde ich in diesem Widerspruch durch folgende Untersuchung. Ende April dieses Jahres legte ich eine frisch excidirte Molluscumefflorescenz in ein Schälchen mit physiol. Kochsalzlösung. Ich schützte das Ganze genau nach Touton's Vorschrift vor Verdunstung und liess es bis Ende Mai, also 4 Wochen lang, stehen. Statt nun die „sagoähnlich gequollene“ Efflorescenz aus dem faulenden Medium herauszunehmen, stellte ich das ganze Schälchen in eine etwas grössere Schale, liess ganz behutsam frische Kochsalzlösung zufließen, verdrängte die Kochsalzlösung dann durch ganz verdünnten Alkohol, diesen allmähig durch stärkeren, zuletzt absoluten, in dem ich die Efflorescenz, jede Erschütterung sorgfältig vermeidend, 24 Stunden lang stehen liess. Den während dieser 24 St. ca. 3mal erneuerten absoluten Alkohol ersetzte ich durch eine Mischung von absol. Alkohol und Aether zu gleichen Theilen, und führte die Efflorescenz dann im Laufe der nächsten Tage durch ganz verdünnte Celloidinlösung in allmähig concentrirteres Celloidin über. So gelang es mir, die 4 Wochen lang macerirte Efflorescenz schnittfähig zu machen. Ich that dies, um die von Touton



aus einzelnen Elementen seiner Macerationspräparate zusammengestellten und als Entwicklungsreihe eines Sporozoon gedeuteten Gebilde eventuell in situ studiren zu können. Die Färbung mit Hämatoxylin hatte folgendes Resultat: Alle Zellen des normalen Gewebes in der Umgebung der Efflorescenz vollständig diffus gefärbt. Exakte Unterscheidung der einzelnen Zellbestandtheile, sowie Abgrenzung der einzelnen Zellen gänzlich unmöglich; verwaschene, undeutliche Contouren; nirgends distincte Kernfärbung, weder in der Malpighi'schen Schicht, noch im Bindegewebe. Die Bestandtheile des Molluscumpfropfes selbst verhielten sich ähnlich: überall verwaschene, diffuse Färbung. Als einzige distincte Contouren fallen die älteren Molluscumkörperchen auf. Die von T o u t o n beschriebenen und für identisch mit den Gregarinenkörnern gehaltenen „Granula“, „Kerne“ und „Nucleolen“ waren nirgends zu sehen. Also müssen sie sich in Alkohol gelöst haben. Gregarinenkörner thun das aber bekanntlich nicht; das kann man jederzeit leicht an Clepsidrin beobachten, und das habe ich seither auch an Coccidien aus inficirten Kaninchenlebern gesehen, die mir Herr Dr. Küstenmacher, Berlin, die Güte hatte, in Alkohol fixirt, zur Verfügung zu stellen. Das geht ferner hervor aus den neuerdings erschienenen Arbeiten von Podwyssozki und von Sawtschenko,<sup>1)</sup> welche ihre klaren und überzeugenden Abbildungen nach Präparaten zeichnen, die in Flemming'scher Lösung fixirt, und in Alkohol nachgehärtet waren. Dort liegt in den abgebildeten Zelleinlagerungen unbestreitbar Organisation vor. Aehnliches habe ich bei Molluscum contag. nie beobachten können; und es sind ähnliche, einwandfreie Bilder bisher von keinem Beobachter für Molluscum contagiosum beigebracht worden. — Nach Gram'scher Methode gefärbt, zeigten Schnitte der macerirten Molluscumefflorescenz eine Unmenge von Coccen, die älteren Molluscumkörperchen umlagernd, ferner in jeder Höhe der Efflorescenz bis zu den unteren Partien, in Ketten angeordnet,

---

<sup>1)</sup> Bibliotheka medica. D. II. Heft 4. — Podwyssozki: Zur Entwicklungsgeschichte des Coccidium oviforme als Zellschmarotzers. — Sawtschenko: Sporozoen in Geschwülsten (Carcinomen und Sarcomen).

netzartig das schollige Gewebe durchsetzend und stellenweise ganze Rasen bildend.

Im „Positiven“ meiner Arbeit, wie Touton sagt, wendet er sich gegen den Satz: „Finden sich mitten zwischen Zellen eines irgendwie gehärteten Gewebes veränderte Formen der gleichen Zellenart, so ist das ein Beweis dafür, dass die Veränderungen unabhängig sind von den angewandten Härtungsmethoden, dass, mit anderen Worten, die betreffende Veränderung nicht einfach postmortales Kunstproduct ist, sondern dass sie aus Bedingungen hervorging, die zu Lebzeiten des Organismus wirksam waren.“ — „Im Gegentheil,“ sagt Touton, „die angeschnittenen Zellen verhalten sich ganz anders als die in toto im Schnitt enthaltenen.“ — Dieser Einwand ist nicht stichhaltig, denn das Gewebe wird ja als Ganzes gehärtet, die Zellformen sind also fixirt, bevor das Gewebe in Schnitte zerlegt wird. — Dass auch dem Färbeverfahren nicht etwa die Gestaltveränderung einzelner Zellen zur Last gelegt werden darf, lässt sich leicht an jedem beliebigen Gewebe zeigen, das in toto gehärtet und gefärbt wurde; da ist doch gewiss dann in den Schnittpräparaten ein verschiedenes Verhalten der Zellen nicht dadurch erklärbar, dass die einen angeschnitten sind und die anderen nicht. — Der Gegenbeweis lässt sich endlich auch, speciell für unseren Fall, an ungefärbten, frisch in physiologischer Kochsalzlösung untersuchten Gefriermikrotomschnitten führen. Auch hier sind bloss vereinzelte, oder gruppenweise angeordnete Retezellen verändert, und diese Veränderungen entsprechen, wie ich bereits anführte, völlig den in Fig. 1—14 und 16—17 (meiner Taf. VI) abgebildeten Veränderungen der Stachelzellen in Alkoholpräparaten.

Touton sucht, wie er sagt, in meiner Arbeit, was diese „homogene“ Degeneration für eine Degeneration sei. Er vermisst die Benennung. Der Name thut doch hier, denke ich, nichts zur Sache. Touton benennt ja seine „Fremdlinge“ auch nicht näher. — Ich habe eben beschrieben und abgebildet, was ich gesehen habe, und was ich vorläufig immer noch deuten zu dürfen glaube als den genetischen Zusammenhang der ausgebildeten Molluscumkörperchen mit normalen Zellen der Stachelschicht.



Was die zahlreichen persönlichen, theils väterlich belehrenden, theils ironisirenden Bemerkungen Touton's betrifft, so lasse ich sie grundsätzlich unbeantwortet, da Streitfragen dadurch ja doch in Nichts gefördert werden.

Strassburg i. E., den 11. Oct. 1895.

---

# Schlussbemerkungen zu Kuznitzky's „Antwort“.

Von

Dr. **Touton.**

---

In seiner Antwort präcisirt jetzt Kuznitzky genauer die Veränderungen, die, wie er glaubt, in meinen Abbildungen der Bakterienfäulniss zuzuschreiben sind, nämlich das „differente Aussehen der Einlagerungen, speciell die grossen und kleinen, deutlichen und undeutlichen Granulirungen“. „Das differente Aussehen erklärt sich doch wohl ungezwungen aus den verschiedenen Entwicklungsstadien. Von den Granulirungen sagte ich schon in meinem Vortrag, dass sie sämtliche Reactionen der Gregarinenkörner geben. Und warum würden, wenn es Bakterien wären, sich nun immer gerade die dicken in die centrale Masse (Entoplasma) des Fremdlings lagern, während die äussere Zone (Ectoplasma) von diesen freibleibt? Das wäre fürwahr ein merkwürdiges Spiel des Zufalls!

Warum Kuznitzky es für so durchaus wichtig hält, ob meine Nährflüssigkeit nun auch gerade von Anfang bis zu Ende eine physiologische Kochsalzlösung blieb, ist mir unerfindlich. Ich hätte nichts dagegen, wenn sie auch einige Zehntel Procent concentrirter geworden wäre und einige chemische, dem Gewebe und der Bakterienfäulniss entstammende Producte enthielte.

Auf meine an Herrn Prof. Wolff gerichtete Bitte hat mir nun Kuznitzky sechs mikroskopische Präparate gütigst zur Ansicht geschickt. Die Schnitte entstammen in Alkohol gehärteten Stückchen. Sie lagen in Glycerin oder in Balsam



und waren mit Hämatoxylin, polychromem Methylenblau, Kernschwarz oder Orcein gefärbt. Auf eine genaue Kritik der möglicherweise erst während der mehrwöchentlichen Frist nach der Herstellung theils blass theils diffus gewordenen Färbungen will ich mich hier nicht einlassen. Jedenfalls beweisen sie weder etwas für meine noch für K u z n i t z k y's Anschauung, wie ich das eben von derartig gehärteten und weiter behandelten Präparaten auch nicht anders erwartete. Sie bekräftigten mich in meiner Anschauung, dass die von K u z n i t z k y abgebildeten Kernveränderungen arteficielle Schrumpfungen sind.

W i e s b a d e n, 20. October 1895.

---

# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





# Verhandlungen der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. 1895.

## Abtheilung XXII. für Dermatologie und Syphilis.

Referent: Dr. **Ernst R. W. Frank** (Berlin).

### 1. Sitzung. 16. September 1895.

**O. Lassar** (Berlin) demonstirte seinen elektromotorischen Nadel-Apparat zur Stichelung der hyperämischen, vascularisirten oder infiltrirten Haut. Die Ursachen, welche zu diesen Zuständen führen, sind verschiedenartig. Das Resultat aber ist stets das Gleiche und bietet auch für die Behandlung immer dieselbe Indication. Stets sind varicöse Capillarstasen mit Ausbildung geschlängelter Venectasien und trägem Tonus vorhanden. Dieselben bilden ein Netzwerk überschüssiger Gefässbahnen und bleiben, wie alle pathologisch erweiterten Blutgefässe von jeder anderweitigen Circulationsstörung direct abhängig.

Sonst gelingt die endgiltige Beseitigung abnormer Nasenröthe nur durch Scarification und die damit bedingte Verödung der überschüssig ausgebildeten kleinen Hautvenen. Dies geht offenbar so zu, dass die Verletzung des Gefässstämmchens eine Gerinnung des Inhalts innerhalb ganzer Anastomosen bewirkt, die Wände mit einander verlöthet und das Lumen zum Verschluss bringt. Abgesehen davon, dass dieses immerhin zeitraubende Verfahren eine längere Uebung voraussetzt, können leicht kleine weisse Narben in Gestalt von Linien und Wülsten inmitten des dunkelzarten Grundes zurückbleiben, wodurch natürlich das kosmetische Ergebniss in Frage gestellt wird. Sicherer geht man mit der Nadelung. Doch ist die Manipulation gar zu langwierig. Die Anzahl der erforderlichen Sitzungen steht mit dem Object in keinem Verhältniss. Um diesen Uebelständen zu begegnen, ist der hier demonstirte Apparat angegeben worden.

Statt einer einzigen ist der Nadelhalter mit 40 goldenen Nadelspitzen besetzt, die an einem festen Stempel von 1 Cm. Durchmesser befestigt sind. Dieser Stempel steht mit einem Elektromotor und einer Stossmaschine in Verbindung, wie sie beim Plombiren der Zähne gebraucht wird, und kann mit beliebig geringer und grösserer Gewalt parallel auf die Hautoberfläche gesetzt werden. Bei der grossen Schnelligkeit und Promptheit darf man in wenigen Minuten tausend ganz leichte Nadelstiche appliciren und hat es vollständig in der Hand, wie tief dieselben gehen sollen. Die locale Blutentziehung ist sehr reichlich. Doch steht die Blutung natürlich sofort und eine Nachbehandlung ist kaum



erforderlich. Unter etwas Salicylpasta oder einfachen Compressen schliessen sich die kleinen Stiche bis zum nächsten Morgen so, dass die Patienten nichts mehr zu thun haben. Hier und da tritt auch etwas Blut als Sugillation in das Gewebe, wird aber in wenigen Tagen resorbirt. Die Asepsis ist einwandslos. Das Instrument selbst kann ausgekocht werden; es lässt sich auch durch elektromotorisches Schütteln in Lysollösung gründlich reinigen und bei Fortsetzung der Bewegung in der Luft trocknen. Eine Schraubenverbindung ermöglicht die Combination dieser schnellen und vielfach wiederholten Stichbewegung mit galvanokaustischen und elektrolytischen Nadeln, lässt also die Verwendung bei Lupus, Naevis und Teleangiectasien im weiteren Umfange zu. Die Schmerzhaftigkeit der Anwendung ist geringfügig. Einer localen Anästhesirung steht ausserdem nichts im Wege. Der Erfolg ist ein durchaus zufriedenstellender, wie Lassar aus einer Reihe von erfolgreich behandelten Fällen schliessen kann.

In der Discussion fragt **Unna** (Hamburg) nach dem Preise des Apparates, der, wie er meint, sicherlich deshalb ein sehr hoher sein würde, weil die Nadeln aus Gold gearbeitet seien. Er selbst verwende zu gleichen Zwecken kupferne Nadeln, die das gleiche leisten.

**Lassar** kennt den Preis des Apparates noch nicht, meint aber, dass derselbe hauptsächlich durch den Elektromotor bestimmt werde.

**Unna** fügt noch hinzu, dass Gold ein nicht sehr widerstandsfähiges Material sei. Weiter fragt Unna, ob man nicht auch rotirende Instrumente mit dem Apparat verbinden könne, um, wie das zur Zeit bei der Trepanation schon geschehe, kleine Geschwülste oder Hautstückchen zur Untersuchung zu excidiren.

**Engel - Reimer's** (Hamburg) erwähnt die Verwendung der stossenden Bewegung bei neuritischen Processen und Neuralgien.

**E. Frank** (Berlin) erinnert an die guten Erfolge der gleichen Methode bei der Behandlung von chronischen Infiltraten der Schleimhaut, wie sie die chronische Rhinitis und Laryngitis hervorbringen.

## 2. Sitzung. 17. September 1895. Vorsitzender: Dr. Wisser.

**Alexander** (Aachen) spricht über Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen. Nachdem der Vortragende gezeigt, dass bereits im 17. und 18. Jahrhundert von Malpighii und dessen Schülern der syphilitischen Erkrankung der grossen Körperarterien Erwähnung geschah, dass dagegen erst im Jahre 1874 Heubner uns syphilitische Veränderungen der kleinen Arterien, besonders der Gehirnarterien lehrt, bezeichnet der Vortragende es als eine logische Consequenz, nunmehr auch aufluetische Erkrankungen im Auge zu fahnden, da wir ja wüssten, in welchem raschen histogenetischen Zusammenhange das Sehorgan mit dem Gehirn steht. Was zunächst die Erkrankungen des Uvealtractus betrifft, so sind die syphilitischen Entzündungen des Irisgewebes ausschliesslich auf Gefässveränderungen zurückzuführen, da, wie durch Michel und

Fuchs in mehreren Fällen nachgewiesen ist, die Wandungen der Irisgefäße gummös entartet waren und sich das Gefäßlumen durch Retinawucherungen verstopft zeigten, ferner lässt sich das nicht mehr wegzuleugnende Glaucoma syph. nach den Beobachtungen von Pflüger, Samelson, Meyer, Galezowski u. A. nur durch gummöse Entartung der Chorioidalgefäße erklären. Auch bei den syphilitischen Retinalerkrankungen spielen die veränderten Gefäße eine bedeutsame Rolle; Ostwalt geht so weit, sämtliche syphilitischen Retinalerkrankungen auf die gummös veränderten Gefäße zurückzuführen und zu behaupten, dass die Veränderungen der Retinalgefäße in sehr vielen Fällen von semiotischer Bedeutung seien für spätere Veränderung der Gehirngefäße und damit für die Gehirnluës. Der Vortragende hat indessen das von Ostwalt gezeichnete Bild einer durch Gefäßveränderungen indurirten syphilit. Retinitis nur dort gefunden, wo es sich um die so seltene und durch ihre Hartnäckigkeit ausgezeichnete, centrale, recidivirende Retinitis gehandelt habe. Auch Uthoff fand nur selten Veränderungen der Retinalgefäße bei den an Gehirnsyphilis Verstorbenen vor. Ebenso sei die primäre, gummöse Sehnervenentzündung wahrscheinlich dadurch entstanden, dass zunächst die Wandungen der Art. central. retinae ergriffen waren, und dass von hier aus sich die Entzündung auf die centralen Sehnervenfasern erstreckt.

Endlich erwähnt der Vortragende noch der Betheiligung des Gefäßsystems bei der Keratitis parenchym. syph. Nachdem Wagenmann nach Durchschneidung der Ciliararterien Veränderungen an den Glashäuten gefunden, welche denen bei Keratitis parenchymatosa durchaus analog seien, sei der Rückschluss gestattet, dass auch bei den auf Luës beruhenden Hornhauterkrankungen eine Mitbetheiligung des Gefäßsystems würde nachgewiesen werden können. Hiefür sprechen noch Gründe, deren der Vortragende specielle Erwähnung thut.

Der Vortragende schliesst mit der wiederholten Bitte an die Pathologen, bei den Sectionen Syphilitischer mehr, als es bisher geschehen, den Gefäßen des Auges eine eingehende Aufmerksamkeit zuzuwenden.

In der Discussion führt Uthof (Marburg) an, dass syphilitische Glaukome sehr selten seien. Meist handelt es sich um Erkrankungen der Retinalarterien. Weiter habe er bei der Untersuchung von 17 Fällen von Gehirnluës wohl grössere Veränderungen und im Anschluss daran Chorioiditis und Retinitis gefunden, periphere Veränderungen der Retinal- und Chorioidalarterien seien sehr selten. Es sei also verfehlt, das primäre Moment in den peripheren Veränderungen zu suchen. Specifisch sei die Neuritis optica und dem entsprächen auch die Erfahrungen.

Horstmann (Berlin) führt an, dass es sich bei concentrirter Einengung nicht um periphere, sondern um centrale Erkrankungen handle. Meist sei der Opticus schon intracraniell ergriffen.

Eversbusch (Erlangen) sagt, dass das eigenthümliche Bild der Kerninfiltration um die Netzhautgefäße herum auch bei der Retinitis albuminurica vorkomme. Keineswegs sei es nur für Luës charakteristisch.



**Hartmann** (Berlin) erwähnt noch, dass das Ringskotom bei Erkrankungen des Opticus selten sei.

**Unna** zeigt eine neue Firnisgrundlage, mit welcher er seine 14jährigen Untersuchungen über wasserlösliche Hautfirnisse abschliessen zu können glaubt, indem dieser aus Gelatine und Traganth bestehende (daher Galanthum genannte) Firnis alle Anforderungen erfüllt, die man an einen wasserlöslichen Firnis stellen kann; er hält alle bekannten Medicamente in Suspension, ist flüssig, verstreicht sich sparsam, trocknet rasch, nicht auffallend stark, ist mit warmem Wasser jeden Augenblick entfernbar und ist sehr billig. Bisherige Bezugsquelle: Schwanenapotheke Mielke, Hamburg.

**Unna** (Hamburg) demonstriert Präparate von weichen Naevi der Neugeborenen und weist hin auf die Abschnürung des Epithels aus dem Deckepithel der Haarbälge und Knäuelgänge, welche zur Bildung der bekannten Zellenherde führen.

**Ribbert** (Zürich) kann sich den Ausführungen Unna's nicht anschliessen, da erstens die im Bindegewebe liegenden Zellhaufen sich dem Aussehen nach von dem Epithel unterscheiden durch helleres Protoplasma, helleren Kern, Mangel des Stachelrandes. Man kann sie nicht mit einander verwechseln. Unna's Auffassung ist bedingt durch die häufige dichte Berührung beider Zellarten, zwischen denen aber die Grenze stets deutlich hervortritt. Die Täuschung kann noch mehr hervortreten, wenn zugleich die Epithelzapfen erheblich nach abwärts verlängert sind.

**O. Israel** (Berlin) bemerkt, dass eine Entscheidung über die histologische Zugehörigkeit der Zellen mit Sicherheit nur durch Untersuchung lückenloser Bilder, bezw. Construction plastischer Bilder (mittels Glasplatten, auf welche die verschiedenen Systeme farbig gezeichnet werden) zu erreichen sei. Verticalschnitte und Flächenschnitte haben bei einem Organ von so unregelmässiger Oberflächengestaltung, wie die Haut, zumal in Naevus nur beschränkten Werth und müssen bei aller Exactheit mit grosser Vorsicht beurtheilt werden.

**Unna** (Hamburg) entgegnet Ribbert, dass sich die für Juxtaposition von Endothelien und Epithelien sprechenden Bilder nur auf Naevi der Erwachsenen beziehen können, während die der Kinder und Neugeborenen einen directen Uebergang beider Zellarten zeigen und weiter, dass allenfalls bei Schrägschnitten juxtaponirte Cutishaufen mit abgeschnittenen Epithelleisten der Oberfläche zu verwechseln seien, aber nie die seitlich sich abschnürenden Wülste der Haarbälge und Knäuelgänge durch Schrägschnitte zu erzeugen wären.

**Unna** (Hamburg). Auch weitere Untersuchungen über *Piedra columbica* und *P. nostras* haben Unna ergeben, dass nicht bloss die *Piedra columbica* eine von der *Piedra nostras* in manchen Punkten verschiedene Haarerkrankung ist, sondern dass auch die beiden bisher allein bekannten Fälle von *Piedra nostras*, der Fall von Behrend-Beilus und der Fall von Unna in Lübeck, unter sich nicht identisch sind. Die Hyphenzellen und Sporen sind verschieden gross, zeigen gewisse culturelle Diffe-

renzen und besonders, wie Frau B. Trachsler in Unna's Laboratorium gefunden hat, eine verschieden starke Verflüssigung der Gelatine. In den Knoten der *Piedra columbica* kommen eigenthümliche Bildungen vor, welche *Actinomyces*-Kolben ähnlich sehen.

**Lassar** (Berlin) hebt hervor, dass die bekannten ätiologischen Untersuchungs- und Scheidungsbestrebungen Unna's ein Gegengewicht hauptsächlich in der Vorstellung finden, dass dasselbe klinische Bild nicht auch durch verschiedene Erreger hervorgebracht werden könnte. Der Organismus hat eben nur eine geringe Auswahl in seinen Reactionen und kann deshalb auf Einwirkung verschiedener, wenn auch ähnlicher, aber doch nicht gleich gearteter Mikroorganismen wohl in anscheinend derselben Weise reagiren.

**Von Sehlen** (Hannover) fragt, ob Uebertragungsversuche vorliegen, welche die ätiologische Bedeutung der Züchtungsergebnisse sicher stellen.

**Unna** (Hamburg) erwidert, dass solche Versuche an Thieren zwar gemacht, aber ohne Resultat geblieben seien.

Ernst R. W. **Frank** (Berlin) empfiehlt die Behandlung des weichen Schankers mit Formalin. Dieses wirkt ähnlich der reinen Carbolsäure. Während es den kleinen Nachtheil einer meist nur geringen, wenige Sekunden andauernden Schmerzhaftigkeit hat, zerstört es die Virulenz des *Ulcus molle* in erstaunlich kurzer Zeit. Schon nach 12 Stunden ist die Geschwürsfläche vollständig trocken. Man hat den Eindruck, als sei die erkrankte Gewebspartie gefroren. Bei nicht sehr tiefen Geschwüren genügt eine einmalige energische Auswischung mit einem watteumwickelten Holzstäbchen. Handelt es sich um tiefgehende Infiltrationen, so thut man gut, die Pinselung nach zwei Tagen noch einmal zu wiederholen. Das Geschwür wird dann einfach mit einem Gazestückchen bedeckt. Nach etwa sechs Tagen stösst sich die geätzte Schicht trocken ab und hinterlässt eine fast glatte Wundfläche, die in einem bis zwei Tagen völlig abheilt. Ebensowenig wie die von Neisser zu gleichem Zweck empfohlene Carbolsäure macht das Formalin Induration. Die trockene Geschwürsfläche sieht wie gegerbt aus und fühlt sich etwa an, wie Handschuhleder. Niemals hat man den Eindruck der Infiltration.

Mehrfach fiel es dem Vortragenden auf, dass nach Abfallen des Schorfes eine feuchte, glänzende Geschwürsfläche zurückblieb, die keine Tendenz zur Heilung zeigte. In allen diesen Fällen trat später Induration des Geschwüres und Drüsenschwellung auf als Ausdruck der nunmehr sich geltend machenden syphilitischen Infection. Die Allgemeinbehandlung mit Quecksilber und Jodkalium brachte diese Symptome prompt zur Heilung. Ob und inwieweit die Formalinbehandlung in solchen Fällen differentiell-diagnostisch bei der Frühdiagnose eines *Ulcus* zu verwenden ist, möchte der Vortragende bei der verhältnissmässig geringen Zahl von Beobachtungen noch unentschieden lassen. Es bedarf da weiterer Beobachtungsreihen, zu denen der Vortragende angeregt zu haben hofft.



**Lassar** (Berlin) will bei der Formalinbehandlung doch zuweilen grössere Schmerzhaftigkeit besonders bei Behandlung des Condyloma acuminatum beobachtet haben. Er empfiehlt statt dessen Abspülungen mit Salicylwasser und die schon von Hebra angegebenen Uebergiessungen mit Salicylöl (2%). Er warnt vor chemischen Aetzungen und ist für rein mechanische Behandlung des weichen Schankers (Abtragung mit Paquelin, Auskratzen) am meisten eingenommen.

**Unna** (Hamburg) hat auch Formalin gebraucht, es aber wieder verlassen, theils weil er es zu schmerzhaft fand, theils weil bei seinen Fällen die Behandlungsdauer eine lange war im Vergleich zu seiner operativen Methode. (Ablation mit dem Rasirmesser und Jodoform-Nachbehandlung.)

**Frank** (Berlin) hebt dem gegenüber hervor, dass bei richtiger Anwendung (einmalige Pinselung) die Dauer eine kürzere zu sein pflegt (6—8 Tage) als bei allen übrigen, auch den angeführten Methoden. Die Schmerzhaftigkeit ist weit geringer, als das z. B. bei Aetzungen mit dem Lapisstift zu sein pflegt. Für diese Art der Aetzung lässt der Vortragende den Einwand Lassar's gelten, für die Formalinwirkung ist er hinfällig.

3. Sitzung. 18. September 1895. Vorsitzender: Dr. **Unna** (Hamburg).

**Engel - Reimer's** (Hamburg) demonstriert Abbildungen der verschiedenen Formen von trockenen und nässenden Papeln der Conjunctiva bulbi et palpebrarum. Dieselben — bis jetzt für seltene Vorkommnisse gehalten — finden sich thatsächlich recht häufig und nach den Untersuchungen im Hamburger Krankenhause bei etwa 10% aller Frühsyphilitischen. Sie werden ausserordentlich leicht übersehen, da sie keine Reizerscheinungen auf der Conjunctiva und keine subjectiven Beschwerden hervorzurufen pflegen.

Derselbe demonstriert weitere Abbildungen von einem Gumma der Sclera (bei galoppirender Syphilis), das nach der Rückbildung zu einer circumscribten staphylomatösen Vorwölbung der Sclera führte.

Derselbe berichtet endlich ausführlich über einen Fall von Melaena bei einem hereditär-syphilitischen Kinde, die drei Tage nach der Geburt auftrat, aber unter Remissionen und Exacerbationen erst vier Wochen später zum Tode führte. Bei der Section fanden sich durch das ganze Rückenmark zerstreut, herdweise Degenerationen in den Seiten- und Hintersträngen mit Untergang der Nervenfasern und Neubildung eines dichten, vielfach kleine Blutungen einschliessenden Gliagewebes, welche den von Lichtheim, Minnich und Nonne beschriebenen Rückenmarksveränderungen bei pernicioser Anämie vollkommen gleichen. Nur war hier, im Gegensatz zu den Befunden bei pernicioser Anämie, der Ausgang der Erkrankungsherde von Gefässveränderungen überall ganz unzweifelhaft zu erkennen. Im Uebrigen zahlreiche Blutungen in den Organen der Brust und Brusthöhle, sowie syphilitische Osteochondritis der langen Röhrenknochen. Die während des Lebens wiederholt vorgenommene Blutuntersuchung ergab keine Poi-

kilocythose, sondern nur das Vorkommen von zahlreichen, kernhaltigen, rothen Blutkörpern.

**Ernst R. W. Frank** (Berlin) spricht über die Behandlung der Gonorrhoe nach Janet (systematische Spülungen mit Lösungen von hypermangansaurem Kalium unter hohem Druck) und demonstriert das dazu nöthige Instrumentarium. Die Methode setzt genaue Indicationsstellung stets an der Hand des Mikroskopes voraus. Nicht die alte Eintheilung in acute und chronische Gonorrhoe, sondern die Janet's in das acute, subacute und chronische Stadium der Gonococceninvasion, zweitens das aseptische Stadium der anatomischen Läsionen und drittens die Periode der Secundärinfectionen ist dem therapeutischen Handeln zu Grunde zu legen. Gegenüber den älteren Publicationen Janet's hebt der Vortragende die Vorzüge des in der letzten Publication angegebenen Verfahrens hervor. Er hat die Methode z. T. in Paris an sehr grossem Material, z. T. in der eigenen Praxis über ein Jahr lang beobachtet und kann das Verfahren als ein abortives und meist sicher zum Ziele führendes empfehlen. Nach Demonstration der Methode und Schilderung des gewöhnlichen Verlaufes und der beobachteten Abweichungen bespricht der Vortragende die erhaltenen Resultate. Bei acuter Gonorrhoe verschwinden die Gonococci in der Regel nach 3—5 Tagen. Die Heilung tritt in günstigen Fällen nach 12—14 Tagen ein, in ungünstigen kann sie 3—4 Wochen dauern. Das Ergebniss von 90% Heilung in 10 Tagen, wie es Janet publicirt, hat der Vortragende bei seinem Material nicht gehabt.

Der Vortragende schildert dann die Indicationsstellung und Methode bei chronischer und complicirter Gonorrhoe und weist auf die äusserst günstigen Ergebnisse hin.

Zum Schluss betont der Vortragende nochmals, dass die Methode Janet's in specifischer Weise und sicher den Urogenitaltraktus von Gonococcen befreit, dass sie den gonorrhoeischen Process gegenüber älteren Verfahren wesentlich abkürzt und dass sie selbst nie zu Complicationen führt. An Stelle des hypermangansauren Kaliums hat der Vortragende mit gutem Erfolg in gleicher Weise sich des Calcium hypermanganicum bedient.

**Engel - Reimer's** (Hamburg) bemerkt, dass die genau nach Janet's älterer Publication im Hamburger Krankenhause angestellten Nachprüfungen sehr häufig schmerzhaftes Oedem, Blutungen und endlich periurethrale Infiltrate hervorgerufen haben. Er werde aber den Anregungen des Vortragenden folgend nach den neuen Gesichtspunkten die Methode wieder aufnehmen und hoffe, dann auch entsprechend günstige Resultate zu erreichen.

**Unna** (Hamburg) glaubt, dass bei der acuten Gonorrhoe die alte Injectionsmethode mit gewissen Cautelen (nächtliche Behandlung) mehr leiste. Indessen hat er nur wenige Fälle nach Janet behandelt, ohne die neueren Arbeiten und die dort angegebene genaue Indicationsstellung und Methodik zu kennen. Auch er ist der Ansicht, dass die Versuche wieder aufzunehmen seien.



**von Sehlen** (Hannover) spricht über weitere Erfahrungen zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. Statt des Kal. hypermang. bedient er sich dünner Argentumlösungen. Zur Injection bedient er sich rückläufiger Metallkatheter.

**Frank** (Berlin) kann einen Vorzug dieser Methode gegenüber der von Janet angegebenen nach seinen Erfahrungen nicht zugeben und hält das Einführen eines Instrumentes auch nur in die Urethra anterior bei acuter Gonorrhoe für nachtheilig.

Weiter spricht **von Sehlen** (Hannover) über antiseptische Aufbewahrung von Instrumenten und demonstriert einige Metallkästen, die nach dem Muster der bekannten antiseptischen Instrumentenkästen angefertigt sind.

#### 4. Sitzung. 19. September 1895. Vorsitzender: Dr. **Unna** (Hamburg).

**Unna** (Hamburg) spricht über Purpura senilis. Sie wurde von Bateman aufgestellt und von Raya, Wilson und Fuchs angenommen, dann aber theils mit der Purpura simplex der alten Leute (Cazenave), theils mit der varicösen Purpura (Leder) verwechselt und gerieth in Vergessenheit. Unna's Beobachtungen bestätigen die klinischen Erfahrungen Bateman's. Es handelt sich histologisch theils um Blutungen per rhexin, theils solche per diapedesin in einer senil degenerirten Cutis. Zugleich demonstriert Unna eine Anzahl schöner Präparate der so erkrankten Haut.

**R. V. Freede** (Berlin) demonstriert eine kleine Schürze aus Gummistoff, an deren Rückseite ein kleines mit Zellfaserstoff gefülltes Gaze-Kissen so angeknöpft ist, dass es leicht ausgewechselt werden kann. Das ganze dient zur Aufsaugung von Harnröhrensecrete, hauptsächlich bei Gonorrhoe. Das auswechselbare Kissen wird nach Bedarf, also je nach der Intensität der Secretion, erneuert. Die Schürze selbst wird mit Lysol-lösung abgewaschen.

**Unna** (Hamburg) demonstriert Präparate über embolische Hauterkrankungen. An der Hand der aufgestellten, histologischen Präparate erläutert er die Art und Weise der Invasion von Streptococcen in das Hautgewebe bei Phlyctaenosis streptogenes und der Straphylococcen bei Pustulosis staphylogenes, insbesondere mit Rücksicht auf die davon ganz verschiedene Invasion der Staphylococcen von aussen in die Haut bei der eitrigen Impetigo.

---

# Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

---

Sitzung vom 9. Juli 1895.

Vorsitzender: Lewin. Schriftführer: Rosenthal.

I. Lassar stellt denselben Patienten vor, den er bereits vor zwei Monaten unter einer zweifelhaften Diagnose demonstriert hatte. Inzwischen sind die verschiedensten therapeutischen Versuche ohne Erfolg gemacht worden. Die flächenförmigen Erythemflecke haben sich mittlerweile noch weiter ausgebildet. Tumorenbildung ist zwar nicht eingetreten, jedoch scheint eine Anlage dazu vorhanden zu sein, so dass L. zu der Diagnose *Mycosis fungoides* neigt.

Auf die Frage Lewin's, wie alt der Patient sei, erwidert Lassar: 21 Jahre.

Lewin fügt hierauf hinzu, dass bei uns eine *Mycosis fungoides* in diesem Alter unendlich selten wäre.

Lassar erwidert, dass der Patient sich sein Leiden in der Cap-colonie zugezogen hat und dass es sich vielleicht auch um eine exotische Affection handelt.

II. Ledermann stellt eine seit Ausgang März zum zweiten Mal verheiratete 33jährige Frau vor, die bisher stets gesund war und in ihrer ersten Ehe ein Kind hatte, das ebenfalls gesund ist. Sie erkrankte gleich nach der Hochzeit an einem kleinen Geschwür auf der linken Wange, das mit einem schon von anderer Seite benutzten Höllensteinstift geätzt wurde. Die Ulceration vergrösserte sich, und es gesellte sich später ein Exanthem hinzu. Jetzt zeigt die Frau ein zweimarkstückgrosses derbes Infiltrat auf der linken Wange nahe dem Mundwinkel, Plaques im Munde und Papeln an den Genitalien. Der Ehemann hat eine linsengrosse Sclerose am Frenulum, Scleradenitis und Plaques. Die Affection ist bei demselben höchstens 5 Monate alt, so dass man annehmen muss, dass die Infection zu einer Zeit erfolgt ist, als Mann und Frau noch nicht über das Primärstadium hinaus waren. Die Art der Ansteckung ist, was die Frau anbetrifft, nicht mit Bestimmtheit zu eruiiren. Dass der Höllensteinstift die Ursache wäre, nimmt L. nicht an.

Lewin macht auf die charakteristische Drüse an der Spina mentalis interna aufmerksam. Ausserdem betont er, dass, da in dem Augenblick, wo der Höllensteinstift mit dem Gewebe in Berührung kommt, eine Zersetzung der Albuminate des Virus vor sich geht, er eine Infectionsmöglichkeit auf diesem Wege für ausgeschlossen hält.



Ledermann erwähnt, dass in der vorigen Woche Fournier in seinem Aufsatz über die Syphilis der Aerzte betont, dass der Höllesteinstift als solcher keine Infection verursachen kann, wohl aber die Hülle, in welcher der Stift befestigt ist.

III. G. Lewin: Vorstellung von Kranken mit gummösen Processen im Pharynx, auf der Zunge und im Larynx.

L. stellt folgende Fälle vor:

1. Eine 30jährige Frau, die eine Schmiercur durchgemacht hat und jetzt eine Ophthalmie zeigt, welche durch eine ulceröse Blepharitis hervorgerufen ist. Nebenbei besteht ein Gummiknoten im Parenchym der Zunge sowie ein gummöses Geschwür auf der Membrana interarytae-noidea. Die Stimmbänder sind infiltrirt, die Taschenbänder geröthet.

2. Einen 35jährigen Mann mit einem prominirenden Gummiknoten auf der Zunge, der ausserdem eine Perichondritis gummosa des linken Aryknorpels zeigt. Gewöhnlich ist bei Syphilis nur ein Aryknorpel erkrankt, und die Schwellung zeigt keine rothe Farbe, sondern hat mehr einen Stich in's Gelbliche.

3. Einen 35jährigen Mann mit einem Defect der unteren Augenlider, welcher von dem Zerfall eines Gummiknotens herrührt. In gleicher Zeit zeigt derselbe an der hinteren Pharynxwand ziemlich hoch hinauf ein grosses Geschwür, welches sich bis auf die Wirbelsäule erstreckt, so dass man mit der Sonde den Eindruck hat, als wenn es sich um eine Caries derselben handelt. Derartige Fälle sind selten, werden aber auch häufig übersehen, da das Cavum pharyngo-nasale selten untersucht wird. Nebenbei klagt Patient über Sensationsstörungen in beiden Händen. L. erinnert sich eines Falles, bei dem sich ebenfalls ein gummöser Process auf der hinteren Pharynxwand abgespielt hatte, an den sich später eine Lähmung der Arme und Hände und schliesslich der Exitus letalis anschloss.

4. Einen Mann mit einem Geschwür auf der hinteren Pharynxwand, das tiefer gelegen ist, als bei dem vorigen Patienten. In Folge dessen ist auch eine Verwachsung der Arcus palato-glossi mit der hinteren Pharynxwand zu Stande gekommen; nebenbei bildete sich noch in Folge von zerfallenen gummösen Infiltraten eine grosse Perforation des Palatum durum.

5. Einen 30jährigen Patienten, der mit Rupia und Orchitis syphilitica aufgenommen wurde. Nach Jodkali stellte sich an den unteren Extremitäten ein purpuraähnlicher Ausschlag ein, wie ihn L. nach Bals. copaiv. häufiger gesehen hat. Nach Aussetzung des Jodkali ging das medicamentöse Exanthem wieder zurück.

IV. Lassar: Zur Therapie des Naevus verrucosus.

L. stellt denselben Fall vor, den Meissner schon in der vorigen Sitzung demonstriert hatte. L. kann sich mit der Bezeichnung Naevus nicht ganz einverstanden erklären, weil keine angeborene Anomalie vorliegt, sondern sich erst allmählig die Affection herausgebildet hat. Die histologische Untersuchung ergab das Vorhandensein warzenförmiger Ge-

bilde. Da es häufiger gelingt, weiche Warzen mit Arsen günstig zu beeinflussen, so ist auch in diesem Falle Arsen innerlich angewendet worden. Das Mädchen hat im ganzen nur sehr geringe Dosen — dreimal täglich drei Tropfen Sol. Fowl. — bekommen, und ist die Affection in Folge dessen vollständig geschwunden. Dieses Moment scheint doch dafür zu sprechen, dass die Naevi mit den warzenförmigen Gebilden verwandt sind.

Lewin hat schon mehrfach hervorgehoben, dass die Naevi für gewöhnlich erst im ersten oder zweiten Jahre entstehen, aber es gibt auch Fälle, bei denen die Affection gleich nach der Geburt vorhanden ist. Was die Arsen-Wirkung anbetrifft, so hat L. bereits vor 15 Jahren einen Patienten, der auf dem Kopf eine grosse Anzahl Warzen gehabt hatte, mit Arsen geheilt. Vorher war der Patient vielfach mit scharfem Löffel vergeblich behandelt worden. Nach den kleinsten Dosen schwanden die Warzen sofort.

Mankiewicz macht darauf aufmerksam, dass Arsen auch äusserlich gute Dienste thut. So verschwinden Condylomata acuminata durch Auf-tupfen von Liquor Fowleri vollständig.

Rosenthal führt aus, dass die Arsen-Therapie in vielen Fällen auch vollständig versagt. So hat er erst jüngst eine Lehrerin mit flachen Warzenbildungen auf der Stirn behandelt, die zuerst kleinste Dosen und allmählig grössere Dosen bekam. Das Resultat war negativ. Was den Fall Lassar's anbetrifft, so unterscheidet sich derselbe doch insofern von anderen Fällen von Naevus verrucosus, als die Affection erst relativ spät aufgetreten ist und auch zu gleicher Zeit Symptome einer centralen Störung vorhanden waren. In Folge dessen scheinen bei demselben eigenthümliche Verhältnisse obzuwalten, und glaubt R. daher, dass derselbe seiner inneren Natur nach mit den anderen publicirten Fällen von Naevus verrucosus nicht identisch ist.

Blaschko hat schon vor einer Reihe von Jahren Arsen mit überraschend gutem Erfolge angewandt, dann aber wieder Fälle gesehen, die absolut unbeeinflusst blieben. Worauf die Differenz beruht, hat Bl. nicht herausfinden können. Eigenthümlich ist es aber, dass unter Arsen nicht selten Warzen entstehen. In ähnlicher Weise ist Arsen bekanntlich ein gutes Mittel gegen Pemphigus und bringt auch wieder Blasen hervor, es wird mit Erfolg gegen Pigmenterkrankungen angewendet und bringt auch wieder Pigmentirungen hervor. So hat Bl. in zwei Fällen unter Einwirkung von Arsen eine Bildung von Warzen auf den Handrücken gesehen, die nach dem Aussetzen des Mittels wieder verschwanden.

Saalfeld betont, dass es sich in dem von ihm seiner Zeit in der Gesellschaft vorgestellten Falle um zweierlei Warzen handelte. Neben flachen zeigte die Patientin gleichzeitig mehr erhabene zerklüftete Gebilde. Die flachen Warzen wurden vom Arsen beeinflusst, die anderen dagegen nicht. In einer Reihe von Fällen gehen die flachen Warzen aber auch ohne Therapie fort.



Heller hat an sich selbst eine grosse Anzahl von flachen Warzen an den Fingern beobachtet nach intensiver Beschäftigung mit Lösungen, die zu photographischen Zwecken dienen. Einige derselben hat er mit Höllenstein oberflächlich touchirt; sie sind aber alle spurlos ohne weitere Therapie geschwunden.

Lassar hat ebenfalls einen Patienten, der an Warzenbildung auf der Kopfhaut litt und vorher mit scharfem Löffel ohne Erfolg behandelt worden war, mit Arsen geheilt. Dasselbe lässt aber in anderen Fällen absolut im Stich. Was die Bemerkung Heller's betrifft, so möchte L. nicht zugeben, dass das Verschwinden der Warzen ein reiner Zufall ist. Denn es ist eine eigenthümliche Thatsache, dass häufig, wenn man eine Warze irgend wie behandelt, sich die anderen zurückbilden. Der Umstand, dass in dem vorgestellten Falle Arsen die Erscheinungen zum Schwinden gebracht hat, gestattet für diesen einen Fall vielleicht den Schluss, dass dieser Naevus verrucosus weniger ein Naevus als eine Warzenanomalie war.

Lewin erklärt die Wirkung des Arsen für identisch mit derjenigen des Phosphors. Beide verfetten die Gewebe. Nun bestehen die Warzen theilweise aus Bindegewebe. Auf dieses kann das Arsen schwerer einwirken; es kann aber auch das Bindegewebe selbst in Verfettung übergehen.

Meissner betont, dass man sich über die Resorption einer Warze nicht wundern darf, wenn man bedenkt, dass Arsen die Eiweissstoffe in Fett verwandelt. Da das Bindegewebe aus Eiweiss besteht, so kann es ebenso gut der Einwirkung unterworfen sein, als z. B. die Muskelfasern. Pathologische Neubildungen fallen wahrscheinlich einer Verfettung schneller anheim, als das normale Gewebe, so dass auf diese Weise das Schwinden derselben zu erklären wäre.

Lewin fügt hinzu, dass das Arsen eine Verfettung der Gewebe durch Entziehung von Sauerstoff bewirkt.

V. Discussion über den Vortrag Meissner's: Ueber Naevus verrucosus unilateralis.

Lewin: Meissner hat die Ursachen der Naevi auf Erkrankungen der vasomotorischen Centren zurückgeführt. Diese Theorie steht im Gegensatz zu allen bisher bekannten, und möchte L. dieselbe nicht unterstützen. Schliesslich könnte man alle Processe auf vasomotorische Vorgänge zurückführen, sobald eine Blutveränderung oder eine Verengerung oder Erweiterung der Gefässe stattfindet. Um zu behaupten, dass die Gefässcentren erkrankt sind, müssten erstens Sectionen vorliegen und zweitens müssten ausgiebige, klinische Erfahrungen angeführt werden. Vor einigen Jahren hat L. eine Sammlung sämmtlicher in der Literatur zerstreuter Fälle von Naevus verrucosus veranstaltet. Es waren damals ungefähr 100. Von diesen sind nur 11 Fälle, bei denen eventuell eine centrale Affection angenommen werden könnte, so dass auf diesem Wege die Theorie Meissner's keine Stütze erfährt. L. glaubt aber auch nicht, dass man aus dem klinischen Befund allein schliessen darf, dass die

Naevi in einer Affection der vasomotorischen Centren ihren Ursprung haben.

Rosenthal ist der Ueberzeugung, dass die Theorie Meissner's für den vorliegenden Fall vielleicht zutreffend ist, da vielfache Einwirkungen von Seiten des Centralorgans auf die Haut beobachtet worden sind; aber da Lassar bereits zugegeben hat, dass es sich vielleicht nur um eine einfache Warzenbildung handelte, so fällt mit der Diagnose auch die Theorie.

Blaschko möchte zuerst festgestellt wissen, was man unter Naevus versteht: ein anatomisch genau definirbares Gebilde oder nur eine ätiologische Einheit. Bisher sind mit dieser Bezeichnung die verschiedensten Gebilde belegt worden, warzenartige Angiome, Lymphangiome etc., so dass in der Gruppe der Naevi eine Reihe anatomisch, histologisch und ätiologisch ganz verschiedener Gebilde vorhanden sind. Will man daher eine Theorie für den Naevus aufstellen, so ist es zunächst nöthig, dass man sich über den Begriff selbst klar ist. Unna hat in seinem neuesten Lehrbuch die Definition dahin gegeben, dass Naevus jeder gutartige Fleck auf der Haut sei, welcher angeboren oder in seiner Anlage angeboren ist. Diese Definition hat eine ziemliche Breite, da die histologische Beschaffenheit doch sehr verschiedenartig sein kann. Solche Flecke können auch auf sehr verschiedene Weise entstehen. Es kann sich dabei um angeborene Anomalien handeln, die von den verschiedensten Gebilden ausgehen: dem Nervensystem, den Gefässen, den Haaren, dem Epithel etc.

Lewin möchte versuchen, den Begriff so zu erklären, dass Naevus eine Neubildung ist, die mehr weniger nach der Geburt zur Erscheinung gelangt, keine spätere Metamorphose eingehen und nicht in die Kategorie anderer Neubildungen untergebracht werden kann.

Meissner wollte keine neue Theorie aufstellen, sondern nur den Versuch machen, die bisher bekannten Theorien zu vereinigen. Da schliesslich jede Gewebsveränderung mit dem vasomotorischen Centrum in Verbindung steht, so glaubte er mit seiner Theorie den Fehler zu vermeiden, dass man sich nur an die Form der Erkrankung hält. Was den Begriff Naevus betrifft, so ist allerdings die Bezeichnung nicht klar. M. hat auch im Eingange seines Vortrages erwähnt, dass die Bepsrrechnung sich nur auf Affectionen bezieht, welche angeboren, früh entstanden oder nach physiologischen Ereignissen aufgetreten sind, und die niemals die Mittellinie überschreiten. Dieses letztere Moment scheint für eine centrale Ursache zu sprechen.

Lewin: Ueber Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris.

L. erwähnt ganz kurz, indem er für eine spätere Gelegenheit sich eine ausführliche Darlegung vorbehält, dass der Lichen ruber acuminatus sowie die Pityriasis rubra pilaris dem Gebiete der Keratosis angehören, und dass alle bisher unter diesem Namen veröffentlichten Fälle in dieses Capitel hineingehören, das schon längst bekannt war. O. Rosenthal.

---



# Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

---

## Anatomie, Physiologie, path. Anatomie, allg. und exper. Pathologie und Therapie.

1. **Peryon and Noir.** Electric dermatography in exophthalmic goitre. The Glasgow medical journal. December 1894.
2. **Guinand et Geley.** Cura delle malattie acute con determinazioni cutanee con le applicazioni peroteriche di sparteina. Rivista clinica e terapeutica. Februar 1895. Nr. 2.
3. **Abraham.** Observations on some cases of diseases of the skin treated with thyroid gland. The provincial medical journal. 1. Dec. 1894.
4. **Joseph.** Ueber Haarpflege. Fortschr. der Krankenpflege. 1893. H. X.
5. **Shoemaker.** Electricity as a Cosmetic. Medical News. Vol. LXV. Nr. 15. 13. October 1894.
6. **Petersen, O. W.** Ueber die Spitalsbehandlung der Hautkranken in Petersburg. Wratsch 1895. Nr. 10 u. 15 p. 268—269 u. 532—534. Russ.
7. **Shoemaker, John V.** The Use of Metallic Dises and Cylinders in the Electric Treatment of Diseases Of the Skin. Med. News. 21. Juli 1894.
8. **Annequin.** Pâte épilatoire à l'hydrosulfate de chaux. Bulletin Général De Thérapeutique. 1894. Nr. 38.
9. **Melzer.** Eine Atropinintoxication nach epidermischem Gebrauch einer Belladonnasalbe. Memorabilien. Oct. 1894.
10. **Wolff, Bernard.** A Plea For The Closen Recognition Of Dermatology As A Speciality. The American Lancet. Sept. 1894.

(1) Peryon und Noir haben bei zwei Basedow-Kranken folgende bisher nicht beschriebene Symptome von elektrischer Dermographie beobachtet. Bei der Behandlung der Patienten mit statischer Elektrizität erschien an jedem Punkte der Haut, an welchem ein Funke hervorgelockt war, ein weisser, livider, anämischer Fleck, umgeben von einem rothen, niedrigeren Hofe. Durch eine Anzahl von elektrischen Funken konnten Figuren auf der Haut hervorgebracht werden, welche aus diesen einzelnen kleinen, weissen, auf geröthetem Grunde erhaben aufsitzenden Quaddeln zusammengesetzt waren und während 4 bis 5 Minuten be-

standen. Abgesehen von der elektrischen, schlug jeder andere Versuch einer Dermographie fehl. Koch.

(2) Der Temperaturabfall beträgt bei Anwendung des Sparteins auf die äussere Haut bei acuten Exanthemen 1—3 Grade. Bei Erysipel fällt sie in 2 Stunden von ihrer Höhe ab, um nach 6 Stunden wieder anzusteigen, aber ohne wieder auf ihre frühere Höhe zu gelangen. Erfolge wurden auch verzeichnet bei Variola, acutem Eczem und Erythema nodosum. Die Pinselungen müssen auf gesunde Haut gemacht und mit einem impermeablen Umschlag bedeckt werden. Ferner müssen sie gemacht werden in einem Zeitpunkt, wo die Temperatur nicht mehr ansteigt, also gegen Abend. Die Einwirkung des Sparteins erfolgt nicht durch Resorption, sondern durch den Reiz auf die Haut. Raff.

(3) Abraham ist in Anlehnung an seine früheren Versuche damit fortgefahren, verschiedene Hautkrankheiten mit Schilddrüsenensaft zu behandeln. Seine Versuche erstrecken sich auf 65 Fälle von Psoriasis, 5 von Lichen planus, 7 von Eczem, 2 von Urticaria und 5 von Lupus. Die Erfolge sind nicht sehr ermuthigend; die\_grosse Mehrzahl von Fällen reagirt überhaupt nicht, bei einer kleinen Anzahl kommt es zu einer deutlichen Besserung, bei anderen endlich zu einer Verschlimmerung. Viele Patienten bekommen unangenehme Allgemeinerscheinungen: Kopfweh, Palpitationen; Muskelzittern, neuralgische Schmerzen, Dyspepsie etc. Koch.

(4) In der vorliegenden Arbeit bespricht Joseph einige wichtigere Gesichtspunkte für die Pflege des Haares. Dabei schaltet er diejenigen Fälle aus, in denen Krankheiten der allgemeinen Körperdecke, die sich auch auf der behaarten Kopfhaut localisiren oder besondere Krankheiten des Haarbodens zur Kahlheit geführt haben. Unter den ätiologischen Momenten, welche für die Fälle, die Joseph im Auge hat, in Betracht kommen, erwähnt er: „Heredität, Nervosität und die jetzt übliche schwere beengende Kopfbedeckung“ und er glaubt, dass gerade hier eine geeignete prophylaktische Haarpflege dem Kahlwerden vorbeugen kann. Was die Reinigung des Kopfes anbelangt, so warnt der V. vor dem zu vielen Waschen und Douchen und empfiehlt einmal wöchentlich mittelst Wasser und einer nicht reizenden Seife den Kopf zu waschen. Das in Folge davon ev. eintretende Trocken- und Sprödewerden der Haare ist durch Einfetten derselben zu vermeiden, wobei allerdings individualisirt werden muss, da manche Personen so wie so sehr fettreiches Haar haben. Für die Einfettung empfiehlt er: Perubalsam, Cantharidentinctur, Tannin mit Ol. Ricini oder Ol. amygd. unter eventuellem Zusetzen einer aromat. Substanz. Personen, welche an sehr starker Schuppenbildung leiden, haben 2 Methoden zu befolgen, um der Alopecie vorzubeugen: 1. gründliche Reinigung der Kopfhaut mittelst Alkalien (1—2% Lösung von Natr. bicarb.), Seifen (Juzzi's flüssige Resorcinseife) und Alkohol. Besonders empfiehlt er den Hebra'schen Seifenspiritus. 2. Anwendung von Mitteln zur Verminderung der Schuppenbildung. Unter den hier in Betracht kommenden Mitteln erwähnt er Chinin und Pilocarpin, welche aber bei lang bestehender Seborrhoe auch nur palliative Mittel sind. Heilung hält Joseph nur durch



Schwefel und zwar bei richtiger Anwendung für erreichbar. Er gibt als Recept eine 10% Schwefelsalbe (mit Adep. suill.). Die anzuschlagenden Methoden und ausführlichere Recepte müssen im Original nachgelesen werden.

Lasch.

(5) Shoemaker empfiehlt zunächst die galvanische Behandlung bei dem grauen oder leicht ikterischen Teint, der sich bei Patienten mit sitzender Lebensweise bzw. chronischen Verdauungsstörungen vorfindet. Dabei verabsäumt er nicht die allgemein hygienisch-diätetischen Massnahmen. Erfolg verspricht der Verf. ferner durch Anwendung des galvanischen Stromes bei Seborrhoea oleosa, Comedonen, Röthe der Nase in Folge von Herzschwäche, bei beginnender Rosacea und den verschiedenen Pigmenthypertrophien. Bei der Behandlung der Chloasmata bedient sich der Verf. als Kathode eines rotirbaren nickelplattirten Cylinders und einer Stromstärke von 10—20 Mamp. Die abwechselnde Anwendung vom constanten und faradischen Stromes wird empfohlen bei Akne faciei, Haar- ausfall in Folge von Schuppenbildung, bei frühzeitigem Ergrauen der Haare und Hyperidrosis. Statische Elektrizität bewährte sich bei der rauhen, trocknen Haut scrophulöser Individuen und soll zugleich dem Gesamtorganismus günstig beeinflusst haben. Zur Beseitigung von Warzen, Clavi und Tylositäten dienten dem Verf. ebenfalls statische Funkenströme neben der üblichen Anwendung des constanten Stromes. Hugo Müller.

(6) In der bekannten Petersburger dermatologischen und syphilitologischen Gesellschaft machte Petersen, an der Hand officieller Berichte der Petersburgs Spitäler und des Medicinal-Departements, darauf aufmerksam, dass die Zahl der Hautkranken gar nicht so minimal sei und es nothwendig wäre, in jedem Spital auch Abtheilungen für Hautkrankheiten einzurichten. In dem interessanten Vortrage wird auch darauf aufmerksam gemacht, dass in Russland die Aerzte leider sehr wenig bekannt sind mit der Dermatologie und es wünschenswerth wäre, auf den medicinischen Facultäten mehr Aufmerksamkeit dem Studium der Dermatologie zu schenken.

A. Grünfeld.

(7) Shoemaker glaubt, dass bei vielen Hautkrankheiten die Elektrizität weit wirksamer sei als jede andere Behandlungsweise. Er verwendet vernickelte Metallscheiben und Rollen, deren Vorzüge in Reinlichkeit und der Möglichkeit, einen Druck auszuüben, bestehen. Dieser Druck wirkt einmal als solcher heilsam und hat ferner im besonderen die Eigenschaft, eine tiefer gehende Beeinflussung von Pigmentdepots, entzündlichen Infiltrationen und Neubildungen zu bewirken. Der elektrische Strom beseitigt Schmerzhaftigkeit und Sensationsstörungen der Haut, befördert die Resorption, tödtet Parasiten, unterbricht die Entwicklung entzündlicher Processe, verhütet bei Ekzem nicht nur das Jucken, sondern befördert auch, bei der chronischen Form, die Involution der verdickten Hautpartien. Bei Psoriasis wird Elektrizität von keiner anderen Methode erreicht. Weiter werden geheilt: Urticaria und Pruritus, Sclerodermie und Fibrome, Keloide und Angiome, Erythem, medicamentöse Dermatitis, Herpes zoster, Akne, Akne rosacea, Alopecie, Seborrhoea oleosa. Bei Erysipel wird die

positive Elektrode auf den Krankheitsherd aufgesetzt, während die negative die Peripherie desselben umkreist. Panaritien und frühzeitig elektrisch behandelte Carbunkel heilen abortiv, ohne Eiterung. Lupusknötchen verschwinden, lupöse Ulcerationen heilen. Favus heilt, indem die, in einer Schwammelektrode enthaltene Flüssigkeit durch den Strom in die Follikel, Ausführungsgänge und Drüsen der Haut hineingetrieben wird.

Günsburg.

(8) Annequins Paste hat die Bestimmung, eine vorübergehende Epilation hervorzurufen, um Stellen, die für die Desinfection oder das Rasiermesser schwer zugänglich sind, wie das Perineum, den behaarten Kopf u. s. w. von den Haaren zu befreien. Die (übrigens schon lange bekannte) Paste wird hergestellt durch Mischung von Calcar. hydrosulfur. mit Wasser. Nach 10 Minuten sind die Haare entfernt, ohne dass die Haut geröthet erscheint oder schmerzt. Später wächst das Haar wieder. Eine andere Vorschrift für diesen Zweck ist: Baryum sulf. 10·0 Amylum, Zinc. oxydat. aa 5·0.

Günsburg.

(9) Melzers Beobachtung bietet einen Beitrag zur Lehre von der Resorbirbarkeit nicht flüchtiger Substanzen durch die intakte Haut. Er sah bei einem Patienten, dem er gegen Pruritus ani Extr. Bellad. 10·0 Lanolin. 30·0 verordnet hatte, nach längerem Gebrauch der Salbe eine deutliche Indoxication auftreten. Als begünstigendes Moment betrachtet Melzer die besonders grossen Drüsen der Analgegend, die er als Eingangspforte ansieht.

Günsburg.

(10) Wolff motivirt die Berechtigung der Dermatologie als Specialwissenschaft.

Günsburg.

## Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprocesse.

1. **Pawlow.** Zur Aetiologie der chronischen exsudativen Erytheme. Bolnitschnaja Gazeta Botkina 1894. Nr. 43—49. Ref. Jeszenedjelnik 1895. Nr. 5. Russisch.
2. **Pick, Ph. J.** Urticaria factitia. Demonstration eines Falles im Verein deutscher Aerzte zu Prag. Prager med. Wochenschr. 1894. Nr. 13.
3. **Elliot.** Erythrodermia. New-York dermat. soc. 213 reg. meeting. Journ. of cut. and gen. ur. dis. 1892 p. 239.
4. **Germani.** Sopra un caso di edema acuto angioneurotico. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 12. März 1895. Nr. 31.
5. **Robin.** De l'oedème dur rhumatismal. Le mercredi médical. Nr. 22. 31. Mai 1893.
6. **Verchère.** Eczéma phéniqué aigu de la paume de la main. Anoubles trophiques consécutifs. La France médicale. 16. Febr. 1894. Nr. 7.
7. **Hartzell, M. B.** Eczema of Mucous Membranes. Medical News. Vol. LXVI. Nr. 17. 27. April 1895.



8. **Lokwood**, Charles E. Notes on a case illustrating the treatment of eczema capitis by salicylate of sodium. The New-York Medic. Journ. Vol. LXI. Nr. 16. 20. April 1895.
9. **Danovaro**, F. Eczema cronico squamoso; Alcoolismo cronico. Gazz. degli ospedali e delle cliniche. 12 gennaio 1895. Nr. 6.
10. **Rosacea**. Its Cause and Treatment. By Ellice M. Alger, M. D. New-York Medical Journal. 10. Nov. 1894. Vol. LX. Nr. 19.
11. **Kromayer**, E. Zur operativen Behandlung des Rhinophym. Dermat. Zeitschr. Bd. II.
12. **Sletow**, N. W. Wasserbehandlung bei der Sycosis. Medizinskoje Obo-srenie 1895. Bd. 43. Nr. 10 p. 997—999. Russisch.
13. **Abbot Cantrell**, J. Salol in Non-Parasitic Sycosis. The Therapeutic Gazette, Philadelphia. 15. Februar 1895. Vol. XIX. Nr. 2.
14. **Jamieson**. The Treatement of Acne. The Boston Medical and Surg. Journal. Vol. CXXX. 10. Referirt aus: British Journal of Dermatology. Jan. 1894.
15. **Ehrmann**, S. Folliculitis scleroticans sive indurativa. Kr.-V. S. in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 27. April 1894. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18. 1894.
16. **Pick**, Ph. J. Herpes Iris und circinatus. Demonstration eines Falles. Verein deutscher Aerzte in Prag. Prager med. Wochenschr. 1893 p. 111.
17. **Winfield**. Blood Examinations Regarding the Malarial Origin of Zoster. New-York Medical Journal. 6. April 1895.
18. **Höfer**. Ein Fall von Herpes zoster gangraenosus trigeminus mit einer Oculomotoriuslähmung. Annalen der städt. Krankenh. zu München. 1893.
19. **Harold**. A case of cervico-brachial herpes, with trophic ulceration, neuralgia, and paresis. The Practitioner. December 1894.
20. **Snjewatschewski**, K. Furunculose bei den Soldaten. Woenno-medi-zinskij Journal. 1894. Dec. Ref. Jeszenedjelnik 1895. Nr. 6. Russ.
21. **Fournier**. Traitement De La Sale. Gazette Médicale De Strassbourg. 1894. Nr. 6.
22. **Tissier** und **Bar**. Dermatite polymorphe prurigineuse recidivente de la grassesse. Société obstétricule et gynécologique de Paris. Le mer-credi médical. 13. März 1895.
23. **Du Castel**. Dermatite herpétiforme. L'Union Médicale. 1894. Nr. 38.
24. **Mitchell**. An anatomically and physiologically typical case of musculo-cutaneous neuritis. The New York medical journal. 24. Nov. 1894.
25. **Neuberger**. Ueber einen Fall von Syringomyelie mit Haut- und Schleimhauterscheinungen. Wien. Medic. Presse. 1894. Nr. 12. Refer. Neurolog. Centralbl. 1894. Nr. 10.
26. **Thibierge**. Traitement du psoriasis. La Semaine médicale. 1893. Nr. 61 p. 482.
27. **Barendt**. Psoriasis. The Provincial Med. Journal. Vol. XIII. Nr. 149. 1. Mai 1894.
28. **Rambo**. A case of psoriasis at the age of two years and five months. The New-York medical journal. 13. Oct. 1894.

29. **Niles.** Bubonic plaque in Canton. The New-York medical journal. 13. Oct. 1894.
30. **Marfan.** La maladie de Werlhof, forme chronique de l'affection. La médecine moderne. 13. April 1895. Nr. 30.
31. **Schiperowitsch, M. W.** Zur Pathogenese des Morbus maculosus Werlhofii. Botnitschnaja Gazeta Botkina 1894. Nr. 41, 42. Ref. Jeszenedjelnik 1894. Nr. 52. Russisch.
32. **Dubs, R. S.** A Case of Pemphigus chronicus haemorrhagicus. New-York Medical Journal. 5. Januar 1895. Vol. LXI. Nr. 1.
33. **Boeri, G.** Malattia di Raynaud. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1894. 26. giugno. Nr. 75.
34. **Matignon.** Éruption chéloidiniforme consécutive à une friction d'huile de craton. La médecine moderne. 4. Mai 1895. Nr. 36.
35. **Hallum, J. W.** Chronic Sore-Legs. The Amer. Lancet Sept. 1894.
36. **Vaugrente, E.** Die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. Ref. im Centralbl. für die ges. Therapie. 1894. Nov.
37. **Boisset.** Ulcère phagadénique du Tonkin. Ref. im Bulletin Général De Thérapeutique. 1894. Nr. 38.
38. **Walker Downie.** A case of mycosis tonsillaris benigna. The Glasgow medical journal. Nov. 1894.
39. **Horace Clark.** Hypertrophy of the Follicular Glands at the Base of the tongue. Buffalo medical and Surgical Journal. Oct. 1884. Nr. 3.
40. **Spietschka, Theodor.** Ueber eine eigenartige Hautveränderung bei Spina bifida. Prager med. Wochenschrift. 1894. Nr. 10 und 11.

(1) Pawlow gibt an die Classification von Polotebnow, nach welchem die Erytheme in 4 Gruppen getheilt werden. Die erste Gruppe bilden die Erytheme, welche von äusseren Reizen abhängen, in die zweite gehören die auf reflectorischem Wege hervorgerufenen, die dritte bilden die centralen Ursprungs, und zur vierten werden gerechnet die Infectionserytheme. Die letzte Gruppe ist zu den sog. toxischen Erythemen zu rechnen und gehört daher zur Gruppe centralen Ursprungs. Somit sind alle Fälle von polymorphem Erythem dreierlei Abstammung: localer, centraler und reflectorischer. Als Bestätigung seiner Ansicht führt Pawlow 5 Krankengeschichten an. A. Grünfeld.

(2) Pick demonstirt ein 22jähriges Mädchen, das die Erscheinung der Urticaria factitia in sehr marcanter Weise zeigt. Die Anamnese bietet mehrere bemerkenswerthe Einzelheiten. Der Vater der Patientin ist im Irrenhause gestorben, die Patientin hatte von ihrem 17. Jahre an über unregelmässige, profuse, mit starken Unterleibsschmerzen und dyspeptischen Erscheinungen verbundene Menstruationen zu klagen. Später wurde ihr ein pflaumengrosses, cystisch degenerirtes Ovarium exstirpiert, worauf ihre Beschwerden durch ein Jahr aufhörten.

Gegenwärtig leidet sie wieder an starken dyspeptischen Erscheinungen und Juckgefühl am ganzen Körper. Sie zeigt weiter hysterische An- und Paraesthesien. Mit der Zu- und Abnahme dieser hysterischen Sensibilitätsstörungen verläuft auch die Urticaria factitia der Patientin



parallel. Einzelne der künstlich erzeugten Quaddeln können tagelang bestehen bleiben, welche Erscheinung Pick als *Urticaria perstans* bezeichnet hat.

Winter nitz.

(3) Die Affection des 54jährigen Patienten besteht seit 3 Jahren und hat sich allmählig verschlimmert. Sie nimmt jetzt das ganze Integument ein, welches geröthet ist und schuppt. Die Haut ist anscheinend infolge eines Exsudationsprocesses ein wenig infiltrirt. Papeln, Vesikeln oder andere objective Zeichen fehlen, dagegen besteht besonders starkes Jucken. Ausserdem sind die Lymphdrüsen der Inguinalgegend, ferner die Cubital-, Axillar, Pectoral- und Cervicaldrüsen mehr oder weniger geschwollen. Abgesehen von einer bestehenden Obstipation ist sein Allgemeinbefinden gut. Elliot fügt hinzu, dass seit der Vorstellung dieses Falles sich die klinischen Symptome verstärkt haben. Es besteht ein hühnereigrosser elastischer Tumor unmittelbar unter der rechten Brustwarze und die Lymphdrüsen haben sich vergrössert. In der Discussion wird die Diagnose theils auf *Pityriasis rubra*, theils auf beginnende *Leucaemia cutis* gestellt. Elliot spricht in einem Schlusswort seine Ansicht dahin aus, dass möglicherweise eine *Lymphodermia perniciosa* vorliegt, dass er aber vorläufig der Affection den provisorischen Namen *Erythrodermia* gegeben habe.

L e d e r m a n n.

(4) Germani berichtet über eine 18jährige Arbeiterin, die einige Tage nach einer mit Kopfschmerz, Magen- und Darmbeschwerden einhergehenden *Urticaria* plötzlich von einem Oedem der Augenlider und der Handrücken, verbunden mit Kopfschmerz und allgemeinen Krankheitsgefühl befallen wurde. Nennenswerthe Erscheinungen von Seiten des Herzens waren nicht vorhanden; kein Fieber, Urin frei von Eiweiss. Am 4. Tage schwanden die Erscheinungen spurlos. Verf. stellt die Diagnose auf ein angioneurotisches Oedem. Nephritis ist der klinischen Erscheinungen wegen, vor allem wegen der Beschaffenheit des Urins ausgeschlossen. G. glaubt nicht, dass die Affection mit der vorausgegangenen *Urticaria* in einem Zusammenhang stehe, da sie erst 3 Tage nach vollständigem Schwund der *Urticaria* auftrat und bespricht dann noch die Differentialdiagnose zwischen der *Erythromelalgie*, die Prognose und Therapie des angioneurotischen Oedems.

D r e y s e l.

(5) Robin berichtet über einen 22jährigen Patienten, bei dem sich, nachdem er ungefähr ein Jahr zuvor einen acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte, allmählig eine schmerzlose, derbe Anschwellung des linken Oberschenkels ausbildete; entzündliche Erscheinungen, subjective Beschwerden, resp. Functionsstörungen fehlten vollständig. Auf der Hinterfläche des Oberschenkels, entsprechend dem Bauch des *M. biceps*, ist die Anschwellung in etwa handtellergrösser Ausdehnung von holzartiger Härte, die Haut erscheint hier beträchtlich verdickt und von schwartenähnlicher Beschaffenheit. Bettruhe und Bäder brachten erhebliche Besserung. Arteriosclerotische u. lymphangitische Processe können sicher, Elephantiasis und das Sclerom des Erwachsenen mit grosser Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Robin glaubt deshalb an eine

rheumatische Basis des Leidens im Anschluss an die vorherige Polyarthritis des Patienten, an eine Localisation des rheumatischen Processes in den peripheren Ganglien, durch die es zur Beeinflussung der Vasoconstrictoren und Dilatoren und damit secundär zur Entstehung des „Pseudo elephantiasis neuro-arthritique“ gekommen sei. Koch.

(6) Eine Frau von 45 Jahren erlitt eine kleine Wunde am vierten Finger. Der behandelnde Arzt verordnete 3mal täglich Waschungen mit 1% Carbolsäure und in der Zwischenzeit Verbände mit derselben Flüssigkeit. Infolge einer intercurrenten Erkrankung blieb der Carbolverband 8 Tage ununterbrochen liegen. Bei der Abnahme war die Haut der Palma manus abgehoben, bedeckt mit granulomähnlichen und papillomatösen Wucherungen. Die Falten an den Fingerbeugen zeigen Rhagaden, die Wunde ist mit einem grauen Schorf bedeckt. Die Finger liessen sich nur mit Mühe beugen. Rings um die betroffene Stelle der Palma manus kleine durchsichtige Bläschen. Ferner war diese Stelle anästhetisch, so dass Nadelstiche kaum empfunden wurden. Verchère brachte die Affection durch warme Handbäder und Einpudern mit Zinkpuder zur Heilung. Es blieb aber auf der betroffenen Hand eine leichte Abnahme der Sensibilität zurück; der Handrücken war cyanotisch, die Finger wurden beim Eintauchen in kaltes Wasser ganz weiss. Die Muskeln des Vorderarmes blieben stark atrophisch. Diese nervösen Störungen führt V. auf eine peripherische Neuritis zurück, bedingt durch directe Wirkung der eingedrungenen Carbolsäure; in ihrer letzten Consequenz würde sie zur Gangrän des Gliedes führen, ähnlich wie bei der Raynaudschen Krankheit. Vielleicht liegt der Grund der mortificirenden Wirkung der Carbolsäure auch in der Thrombosirung der Capillaren der betreffenden Gewebe. Raff.

(7) H. hat folgenden Fall beobachtet: Bei einem Manne, der an einer Angina follicularis litt, trat ein universelles Ekzem des Körpers auf. Zugleich zeigten sich auf den Schleimhäuten der Lippen, Wangen und Zunge eine Unmenge von allerkleinsten, stecknadelspitzen- bis -kopfgrossen wasserhellen Bläschen, die, namentlich auf der Unterseite der Zunge, sehr bald platzten und sich zu kleinen Ulcera ausbildeten, welche heftig schmerzten. Wenige Tage später folgte eine ähnliche Eruption auf den Conjunctiven der Augen und unter den Erscheinungen einer Coriza auf der Nasenschleimhaut.

H. fasste die Erkrankung als Ekzem der Schleimhäute auf. Sein Patient hatte früher schon zwei Ekzemattaken durchgemacht ohne Mitbetheiligung der Schleimhäute. Nur einmal hatte er Bläschen auf der Wangenschleimhaut, die aber als Folge einer Jodoformidiosyncrasie aufzufassen waren. Nach H. ist die Diagnose eines Ekzems nur dann mit Sicherheit zu stellen, wenn gleichzeitig ein Ekzem der Körperhaut vorhanden ist. Die Desquamatio linguae areata rechnet er nicht zum Ekzem. Die Therapie muss in Folge der Localisation, was die Mundschleimhaut anlangt, auf Salben verzichten. Gegen den Schmerz empfiehlt er  $\frac{1}{2}$ —1% Cocainlösung. Ferner wirken mitunter wässrige Resorcin- und Borsäure-



lösungen gut. Die Lippen werden so wie die Haut behandelt. Bei den mitunter entsetzlich quälenden Ekzemen der Genital- und Analschleimhaut empfehlen sich Carbolsalben; gegen den Pruritus Cocain. Die Con-junctiven behandelt H. nach Sehlens Vorgang mit schwachen Ichthyol-salben.

Oppler

(8) Der Patient Lok wood's litt von 1880—84 an Rheumatismus, dann trat ein Ekzem der Kopfes auf und der Rheumatismus trat nicht mehr auf. Im Hinblicke auf diese Anamnese gab ihm L. innerlich Natr. salicylicum und erzielte seiner Meinung nach dadurch innerhalb von 1½ Monaten vollständige Heilung. Nebenbei gab er local eine Salbe aus Oleum Pici und Unguentum Hydrargyri ammoniat. (Sollte man dieser nicht eher die Heilung zuschreiben? D. Ref.)

Oppler.

(9) Dan o v a r o beschreibt ausführlich einen Fall von chronischem, schuppenden Ekzem bei einem Alkoholiker, der am Nacken, den oberen Theilen der Arme und Beine localisirt war. Verf. hebt besonders hervor, dass die histologische Untersuchung, nicht nur am erkrankten Gewebe, sondern auch an anscheinend ganz gesunder Haut deutliche entzündliche Veränderungen zeigte. Bezüglich der Aetiologie glaubt D. dem Alkoholismus eine hervorragende Rolle zuschreiben zu müssen.

Dreyse l.

(10) In seiner Abhandlung über Rosacea betont Al ger die grössere Bedeutung der internen Therapie dieses Hautleidens gegenüber der Localbehandlung. Neben Regelung der Diät und Anregung der bei Rosaceakranken oft gestörten Verdauung durch Amara verspricht der Verf. in vielen Fällen glänzende Erfolge durch inneren Gebrauch von Resorcin. Ichthyol und Salol wären auch zu empfehlen, während Ergotin versagt hätte. Die Localbehandlung wirke am besten bei den durch vielen Aufenthalt in freier Luft entstandenen Rosaceafällen. Verf. empfiehlt Zinc. sulfur mit Kal. sulfurat in wässriger Lösung, Resorcin- und Ichthyol-salben. Vor Application derselben lässt er das Gesicht 10 Minuten lang sehr heiss baden. Die höheren Grade der Rosacea behandelt der Verf. in der bekannten Weise durch Scarificationen, elektrolytische oder caustische Zerstörung der neugebildeten Gefässe. Ueber den Werth der Kata-phorese bei dem besprochenen Hautübel wird kein endgiltiges Urtheil ausgesprochen.

Hugo Müller.

(11) Zuroperativen Behandlung des Rhinophyma empfiehlt K r o m e y e r die Abtragung der hypertrophischen Theile und Neumodellirung der Nase mit nachfolgender Transplantation. Er erzielte damit Heilung eines sehr vorgeschrittenen Falles bei ambulatorischer Behandlung innerhalb vier-zehn Tagen.

Waelsch.

(12) S l e t o w berichtet über 4 Fälle von hartnäckiger Sycosis, welche durch heisses Wasser geheilt wurde. Die Patienten benützten den Wasserdampf, welchen sie auf das Gesicht strömen liessen und deckten dabei den Kopf zu. Diese Procedur dauerte 20—25 Minuten, worauf das Gesicht mit Wasser von Zimmertemperatur abgerieben wurde. A. Grünfeld.

(13) Abbot Cantrell, Philadelphia, versuchte die Anwendung von Salol in Salbenform bei 3 Fällen von Sycosis idiopathica der Lippen-

partie. Zweimal waren die Resultate nicht befriedigend, einmal wurde ein wirklicher Heilungserfolg verzeichnet. Hugo Müller.

(14) Jamieson's Behandlung der Acne unterscheidet sich nicht von der Allgemein üblichen Methode. Die einzige Neuerung, Aetzung der einzelnen Pusteln mit reiner Carbolsäure und nachfolgende Application von Collodium, dürfte kaum Nachahmung finden. Günsburg.

(15) Ehrmann stellt einen Fall vor, der nach 9jährigem Bestande in Heilung übergang. Die Erkrankung begann mit einem Furunkel am Nacken, zu welchem sich Folliculareiterungen gesellten, die zu einer bedeutenden Hautverdickung mit Röthung, Schwellung führten, so dass der Process, vor Jahren in seiner Acme, die ganze Nackenhaut umfasste, welche einer 2 Cm. dicken, sclerosirten Schwarte glich, die aus zahllosen Oeffnungen Eiter entleerte. Aus einzelnen Oeffnungen ragten Haarbüschel hervor. Diese Oeffnungen führten in buchtige Höhlen. Die Haarbüschelbildung ist hier kein Product der Erkrankung, sondern fand sich bei diesem Individuum auch an gesunden Körperstellen z. B. der Kopfhaut. Im Eiter fanden sich Staphylococcen. Die Heilung gelang erst nach elektrolytischer Zerstörung der Haarbälge und Höhlen. Ehrmann betrachtet diesen Fall als blosse Folliculitis mit Sclerosirung der Umgebung der Follikel, nicht etwa als Sykosis framboesiformis Hebrae id est Dermatitis papillaris capillitii Kaposi.

(16) Die Besonderheit des vorgestellten Falles lag in der Localisation des Exanthems an den Interdigitalfalten der Hände und Füße und deren nächster Umgebung. Dasselbst zeigten sich mit einer trüben, eiterähnlichen Flüssigkeit gefüllte Blasen und in deren Nachbarschaft ganz kleine Bläschen, welche durch theilweises Zusammenfließen ringförmige blasige Abhebungen der Epidermis bildeten. Dass auch die centralen Blasen, welche später zu einer Borke abtrockneten, aus kleinsten auf einem entzündlichen Hofe stehenden Bläschen zusammengefloßen waren, lehrte die Beobachtung des Krankheitsverlaufes.

Pick hat in den letzten Jahren oft Gelegenheit gehabt, solche Fälle zu sehen, die durch ihr Auftreten zu bestimmten Jahreszeiten in ihnen eigenthümliches Prodromalstadium, geringes Eruptionsfieber und das gleichzeitige Ergriffensein von Schleimhäuten das Gesamtbild eines acuten Exanthems geben. Winternitz.

(17) Winfield bespricht zunächst die verschiedenen Theorien bezüglich der Entstehung des Herpes zoster und berichtet alsdann über Blutuntersuchungen während oder bald nach dem Auftreten des Zoster. Es war ihm schon früher aufgefallen, dass der Zoster häufig bei Malaria-kranken und bei Leuten auftrat, welche in Malariagegenden wohnten. Er fand in fast 50% typische Plasmodien intra- und extracellulär und glaubt, dass sie bei sorgfältigem Suchen noch häufiger zu constatiren wären. Bei negativem Blutbefund müsste man an Malaria occulta denken. Als Stütze seiner Behauptung, dass die Malaria die Ursache des Zoster sei, führt er noch die günstige Einwirkung des Chinin auf die allgemeiner Beschwerden an. Einige Krankengeschichten sind beigegeben. Pinner.



(18) Der Fall Höfer's betrifft einen 44jährigen Mann, bei welchem ein das Auge treffendes Trauma vorausgegangen war. Die Haut der linken Stirnhälfte bis zum Scheitel, die linke Nasenhälfte war entzündlich geschwellt und geröthet, namentlich stark Ober- und Unterlid. Die Pupille war weit, die Conjunctiva stark entzündet, typische Bläschen folgten dem Verlauf der entsprechenden Nerven. Der Patient fieberte hoch und hatte starke Schmerzen im Auge.

An Stelle der Bläschen bildeten sich nekrotische Schorfe, welche sehr tiefgreifende Substanzverluste der Haut hinterliessen. Die Conjunctivitis heilte sehr langsam, auf der Cornea blieb eine Trübung. Im ganzen ersten Trigeminasaste bleibt ein Taubheitsgefühl zurück, am Foram. supraorbitale starke Druckempfindlichkeit. Ferner wurde eine Abschwächung der Sensibilität für alle Qualitäten constatirt. H. glaubt, dass die Affection in seinem Falle auf eine Erkrankung [des Ganglion ciliare (lange Wurzel)] beruhe. 3 Monate nach der Entlassung hatte Patient immer noch seine Accomodationsparese, die Conjunctivitis, ebenso waren noch neuralgische Schmerzen vorhanden. Raff.

(19) Harold berichtet kurz über einen schweren Fall von Herpes zoster gangraenosus der rechten Schulter; die Schmerzen und die Hyperästhesie waren sehr erheblich, die Heilung erfolgte langsam unter Bildung reichlichen keloiden Gewebes. Koch.

(20) Auf Grund eigener Beobachtungen meint Sejewatschewski, dass die Furunculose unter den Soldaten in Folge überanstrengender und starker Reizung der Haut, welche die Schwere der Kleidung und starken Körperbewegungen hervorruft, zu Stande kommt. Diese Ansicht wird noch umsomehr bestätigt, als die Furunculose am meisten zu beobachten ist in den Monaten Mai bis August, zu welcher Zeit die Soldaten in voller Ausrüstung viel Exercirübungen haben. Ausserdem wird die Furunculose grade unter den in Fronte dienenden Soldaten beobachtet. A. Grünfeld.

(21) Fournier empfiehlt für die Privatpraxis: Abseifen mit weisser Seife (die billigere schwarze reizt) eine halbe Stunde lang. Dann halbstündiges Bad, während desselben weiter reiben. Hierauf Axung. 100·0, Sulf. 8·0, Kal. subcarb. 4·0, oder die Bourgignon'sche Seife mit unwesentlichen Modificationen. Eine halbe Stunde nach der Einreibung ein Bad, dann Stärkepuder oder Gold Cream. Günsburg.

(22) Tizzier und Bar stellten eine zum 7. Mal gravide Frau mit einer pruriginösen Dermatitis vor, welche bei jeder Schwangerschaft recidivirte. Die Erkrankung begann bei der 5. Schwangerschaft und jede neue Attaque war intensiver als die vorhergehenden. Raff.

(23) Du Castel gibt eine Beschreibung der Dermatitis herpetiformis Duhring, unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur. Neues bietet die Arbeit nicht. Günsburg.

(24) Der Kranke Mitchell's hatte einen Stoss gegen die äussere, vordere Fläche des Unterarmes, dicht unterhalb des Ellenbogengelenkes, erlitten, gerade an dem Punkte, wo die zwei Hautäste des N. musculo-

cutaneus oberflächlich werden. Sofort entwickelte sich eine schwere Neuritis entlang der äusseren vorderen Fläche des Unterarmes, die von Lähmung, Schmerzen, Para- und Hyperästhesie und trophischen Störungen (juckendem Bläschenausschlag) begleitet war. Die Entzündung breitete sich auf den Nervenstamm aus und in der Folge wurden der M. coracobrachialis, biceps humeri und brachialis anticus gelähmt, resp. atrophisch. Zugleich entwickelte sich eine compensatorische Hypertrophie des M. supinator longus und extensor carpi radialis longus. Die einzige Hoffnung beruht in diesem Fall darauf, dass diese Hypertrophie der radialen Muskelgruppe sich noch mehr ausbildet.

Kern.

(25) Neuberger hat einen Fall von Syringomyelie beobachtet, in welchem wiederholt Schleimhautefflorescenzen und zweimal Eruptionen auf der Haut der rechten Hand und des linken Fusses auftraten, die d. V. als Pemphigus auffasste. Der Patient war luetisch inficirt. Complete Analgesie der Haut bei intacter Berührungsempfindlichkeit, vasomotorische Erscheinungen an den Beinen und trommelschlägelartige Auftreibungen der Endphalangen führten zur Diagnose Syringomyelie. Der Patient starb an Glottisödem; die Section ergab: im Hals- und Brusttheile des Rückenmarkes neben einer beträchtlichen Erweiterung des Centralcanals eine bes. im rechten Hinterhorn ausstrahlende Spaltbildung.

X.

(26) Nach einer kurzen Auseinandersetzung über die Aetiologie der Psoriasis (Verf. spricht sich weder für die „nervöse“, noch für die „parasitäre“ Hypothese aus) bespricht Thibierge die Methoden der Behandlung; von Arsen hat er kaum wirklich antipsoriatische Erfolge gesehen, selten auch von Jodkali in grossen Dosen, die er besonders bei arthritischen Complicationen gibt. Zur äusseren Behandlung empfiehlt er neben Theer besonders Chrysarobin-Chloroform mit Ueberpinselung von Traumaticin, weniger die Pyrogallussäure und das  $\beta$ -Naphthol, dagegen ist er — wie Besnier — für die Combination der verschiedenen Mittel in relativ geringer Dosis.

Jadassohn.

(27) Die vorliegende Arbeit Barendt's über Psoriasis bringt nichts Wesentliches Neues, sondern ist mehr ein zusammenfassendes Referat der verschiedenen Anschauungen über die Aetiologie und dem zu Folge über die Behandlungsmethoden der Psoriasis. Der Verf. selbst steht den bisherigen Theorien sehr skeptisch gegenüber, da keine von ihnen Beweise zur Grundlage habe, sondern sich fast nur auf Hypothesen stützten. Kritisirend resumirt er kurz die verschiedenen Theorien über die Aetiologie der Psoriasis und die von den Vertretern der einzelnen Theorien ihren Anschauungen entsprechend angegebenen therapeutischen Verfahren und unterscheidet

1. die toxische, 2. die hereditäre, 3. die parasitäre Theorie. Die Anhänger der ersten behandeln die Psoriasis als constitutionelle Krankheit durch hygienische Vorschriften in Bezug auf Diät und Reinlichkeit und innerliche Darreichung einiger Arzneimitteln.

Die Vertreter der hereditären Theorie sind für das *laissez aller*, während diejenigen, die an die parasitäre Natur der Psoriasis glauben,



dieselbe durch äusserliche Anwendung von parasiticiden Mitteln — Chryso-robin,  $\beta$ -Naphthol, Pyrogallussäure und Mercur zu bekämpfen suchen. Diesen letzterwähnten reiht d. V. das Gallanol an und da zur Zeit dieser Veröffentlichung unsere Erfahrungen in Deutschland über Gallanol nicht sehr reiche sind, möchte ich diesen Passus etwas ausführlicher wiedergeben:

Als Vehikel benützt der Verf. Adeps benzoatus suil. und er beginnt mit einer 3% Salbe, deren Concentration er jeden 3. bis 4. Tag allmählig bis 25% steigert. Die Salbe bleibt Tag und Nacht liegen und wenn der Verband dem Patienten lästig ist, kann Puder (Zink, Amylum und Talc. Venet. aa) zur Anwendung kommen; zweimal wöchentlich wird ein warmes Sodabad mit grüner Seife genommen; vor Beginn der Medication müssen durch Sodabäder und grüne Seife (ev. soll ein Verband mit derselben gemacht über Nacht liegen bleiben) die Schuppen entfernt werden. Nach Beseitigung aller Efflorescenzen rath der Verf. mindestens zweimal die Woche im Anschluss an warme alkal. Bäder den ganzen Körper mit 2% Salicyl oder Naphthol-Salbe einzufetten, um den Recidiven vorzubeugen.

Lasch.

(28) Durch den Titel wird der Inhalt der kurzen Mittheilung Rambo's zur Genüge erschöpft. Beigegeben ist eine Photographie des Patienten.

(29) Niles gibt im Feuilletonstil eine Schilderung der Pest in Canton. Die Verfasserin glaubte, dass die Seuche aus der Provinz Cannan, wo sie endemisch ist, zuerst abwärts nach Annam und dann an der Küste entlang nach Canton geschleppt wurde, wo sie im Januar 1894 begann. Wenn auch Kitasato in abgerundeten Stäbchen die Krankheits-erreger erkannte, weiss man doch gar nichts über den Infectionsmodus der Krankheit, die in scheinbar willkürlicher Weise ihre Opfer auswählt. Directe Annäherung mit den Kranken und unhygienische Verhältnisse scheinen zur Ansteckung nothwendig zu sein. In einem inficirten Hause starben zuerst die Ratten. Die Krankheit verläuft meist sehr schwer. Nach mehrstündigem Fieber schwellen einzelne Drüsengruppen an; am häufigsten die Inguinaldrüsen einer Seite, ferner die Cervicaldrüsen, oder die Drüsen der einen Achselhöhle; falls der Kranke lange genug lebt, vereitern die gewöhnlich sehr schmerzhaften Drüsen unter Umständen. Sehr häufig sind Petechien und Purpuraflecke der Haut, ferner Hämorrhagien der Schleimhaut (Zahnfleisch-, Nasen- und Magen-Blutungen). Auch Pusteln und Carbunkel werden beobachtet. Unter sehr schweren Allgemein-erscheinungen, hohem Fieber, Stupor oder Delirien, führt die Krankheit in kurzer Zeit, oft schon nach wenigen Stunden, zum Tode. Erst vom 4. Tag an ist Hoffnung auf Genesung vorhanden, nachdem die Affection in ein typhoides Stadium getreten ist; die Bubonen können dann noch lange Zeit eitern. Die Sterblichkeitsziffer ist sehr gross, im Anfang der Epidemie starben von 10 Kranken 8 bis 9.

Koch.

(30) Der Fall Marfan's betraf ein 10jähriges Mädchen, welches mit 4—5 handgrossen Ecchymosen auf den Beinen und dem Abdomen

ins Hospital kam. Dieselben heilten binnen 3 Wochen vollständig ab; aber schon nach einigen Tagen traten neue Hautblutungen auf, auch Epistaxis stellte sich sehr heftig ein. Diese Nachschübe wiederholten sich noch einigemal und erst nach 6 Monaten trat kein Recidiv mehr auf. Fieber war nie vorhanden, auch das Allgemeinbefinden ungestört. Im Anschluss an diesen Fall beleuchtet M. das Krankheitsbild der Werlhof'schen Krankheit näher. Er betont, wie schwierig es sei, manchmal das Krankheitsbild von Blutungen traumatischer Natur zu unterscheiden. Der vorliegende Fall mache eine Ausnahme von dem gewöhnlichen Bilde, indem er exquisit chronisch sei. Ferner ist die Werlhof'sche Krankheit vornehmlich eine Erkrankung des zweiten Kindesalters und verläuft fast immer gutartig.

Doch kommen auch Fälle mit tödtlichem Ausgange vor. M. citirt einen Fall von Descots, welcher nach 3 Wochen unter blutigem Erbrechen zu Grunde ging. Die Patientin, ein Mädchen von 11 Jahren, war von verschiedenen Hospitälern nicht aufgenommen worden, weil die betr. Aerzte die Diagnose auf Echymosen traumatischer Natur gestellt hatten. Die in Folge dessen vom Gerichte angeordnete Section ergab aber Echymosen auf der Schleimhaut des Magens, ferner Blutungen in den serösen Höhlen; es wurde die Diagnose auf Morbus maculosus Werlhofii gestellt und damit der Verdacht gegen die Eltern, das Kind misshandelt zu haben, beseitigt. Auch Marfan selbst diagnosticirte einmal bei einem Kinde Hautblutungen traumatischer Natur und dachte an Misshandlungen, bis das Kind angab, keine Schmerzen zu haben und nicht geschlagen worden zu sein. Bei genauer Untersuchung ergab sich dann, dass auf dem Velum palatinum eine Hämorrhagie war und damit war die Diagnose klar. Therapeutisch empfiehlt M. absolute Bettruhe, ferner Tannin, Chinin, Hamamelis, gegen Darmblutungen 15—20 Tropfen Ferrum hyperchloridum, endlich gegen die secundäre Anämie Roborantien. Raff.

(31) Schiperowitsch beschreibt 2 Fälle von Morbus maculosus Werlhofii, welche er zu beobachten Gelegenheit hatte im Obuchow'schen Spitale zu St. Petersburg. Im ersten Falle war der Verlauf günstig, im zweiten dagegen, wo es sich um die fulminante Form der Krankheit handelte, ging der Pat. zu Grunde. Schiperowitsch meint nun, dass das klinische Bild: Mattigkeit, Kopfschmerzen, Schüttelfrost, unregelmässige Temperatur, sowie auch das pathologisch-anatomische Bild: stark ausgesprochene Hyperplasie der Milz, acute fettige Degeneration der Leber, der Nieren, des Herzens u. s. w. für den infectiösen Charakter dieser Krankheit sprechen. Schiperowitsch macht noch darauf aufmerksam, dass der Grad der Infection den Veränderungen auf der Haut nicht vollständig entspricht. Im ersten Falle, wo der Patient gesund blieb, waren massenhaft hämorrhagische Flecke zu constatiren, während im anderen Falle, welcher letal endete, die Veränderungen auf der Haut ganz unbedeutend waren. A. Grünfeld.

(32) Dubs bespricht einen Fall von Pemphigus chronicus haemorrhagicus bei einem 73jährigen Manne. Aehnliche Erkrankungen in seiner



Familie wurden nie beobachtet. Befallen waren Haut und Mundschleimhaut. Neben den prallgefüllten bestanden zugleich schlaffe Blasen. Der Zustand besserte sich nach Verlauf von  $\frac{1}{2}$  Jahre unter Anwendung von Sublimatbädern, leicht adstringirenden Pudern und in differenten Salben bei interner Darreichung von Chinin und Arsen. Hugo Müller.

(33) Boeri bespricht an der Hand eines Falles von Raynaud'scher Krankheit Diagnose, Symptomatologie, Pathogenese, Aetiologie, Prognose und Therapie der symmetrischen Gangrän, ohne dabei etwas wesentlich neues zu bringen. Dreysel.

(34) Matignon beschreibt einen Fall von Keloidbildung nach einer Einreibung von Crotonöl auf die Brust. Durch die Einreibung entstand ein pustulöses Ekzem, und als die Bläschen eintrockneten, erkannte man bei jedem eine Hervorragung, den Anfang der Keloidbildung. 8 Monate später stellte sich der Kranke wieder vor mit Tumoren von Haselnussgrösse mit einer Höhe von 5—6 Cm. Die Oberfläche der Höcker war unregelmässig von Furchen durchzogen. Die Tumoren sassen nur in der Haut, waren nicht schmerzhaft und veilchenblau gefärbt. An den Stellen, wo diese Höcker in grosser Anzahl waren, hatte man das Gefühl, als ob man Leder vor sich hätte. Entzündungserscheinungen fehlten. Sensibilität normal. Raff.

(35) Hallum empfiehlt für chronische Beingeschwüre: Plumb. carbon. 465·0, Ol. Lin. crud. 185·0, Misc. exactissime. Ein bis zweimal täglich Aufpinseln. Vorher mit warmem Wasser waschen und abtrocknen.

Günsburg.

(36) Vaugrente combinirt beim Beingeschwür äussere und innerliche Behandlung. Innerlich gibt er nach jeder Mahlzeit einen Esslöffel von Kal. jodat. 15·0, Tct. Jod. gtt. XXX, Aq. dest. 300·0, local Aetzung mit 5—10% Chlorzink alle drei bis vier Tage. In der Zwischenzeit Quecksilberpflaster und leichte Compression. Die dünne Narbe, die sich schnell bildet, wird zur weiteren Consolidirung mit Pikrinsäurelösung bestrichen.

Günsburg.

(37) Boisset beschreibt das Ulcus phagadaenicum, das in verschiedenen tropischen Gegenden beobachtet wurde und von Tonkin aus nach Frankreich gelangt ist, wo Fälle dieser Erkrankung in immer wachsender Menge beobachtet werden. Die schwere Form ist charakterisirt durch schnelle Invasion, Neigung zu Gangrän, durch die Uebertragbarkeit und das Vorwiegen von langgestreckten Bacillen im Eiter der Geschwüre. Die leichte Form zeigt einen mehr torpiden Charakter, die Ulcerationen bleiben oberflächlich, Drüsenaffectionen sind selten, im Eiter herrschen kleine Stäbchen und Coccen vor. Das Ulcus tritt nicht ausschliesslich bei Individuen auf, die durch Tropenkrankheiten geschwächt sind. Stets ist das Vorhandensein des langgestreckten Bacillus zu constatiren. Derselbe ist auch im Sumpfwasser von Tonkin und im Schlamm mancher Bäche enthalten. Die Invasionspforte bilden Continuitätstrennungen der Haut, z. B. Moskitostiche, durchgeriebene Stellen an den Füßen, Geschwüre, am häufigsten aber irgend welche Hautexantheme. Günsburg.

(38) Walker-Downie stellt einen Kranken vor, der an Mycosis tonsillaris benigna leidet. Die harmlose Affection wird häufig mit Diphtherie und Angina follicularis verwechselt, unterscheidet sich aber von diesen beiden durch den chronischen, fieberlosen Verlauf sowie das Fehlen von Schwellungen und Schmerzen. Die festanhaftenden, weissen Belege bestehen grössten Theils aus Leptothrixfäden. In therapeutischer Beziehung empfiehlt sich das Abbrennen jeder einzelnen Efflorescenz; auch das Tabakrauchen übt einen günstigen Einfluss aus. Koch.

(39) Die klinische Bedeutung der Hypertrophie der Zungenbalgdrüsen ist nach der Meinung von Horace Clark noch nicht genug beachtet. Aetiologisch sind bei diesen Drüsen zunächst dieselben Momente in Betracht zu ziehen wie bei der so häufig gesehenen Hypertrophie der Rachen-tonsillen. Dazu käme noch die bei jeder Nahrungsaufnahme unvermeidliche Reizung des Zungenbalges. Das Leiden hat der Verfasser nur bei Erwachsenen, vorwiegend weiblichen Geschlechtes, gefunden. Die seltene Beobachtung der Zungenbalghypertrophie bei der arbeitenden Classe sei wohl auf die Eile der poliklinischen Abfertigung dieser Patienten zurückzuführen. Die Inspection der Zungenbasis zeigt die Oberfläche derselben bedeckt von Excrescenzen verschiedenster Grösse und Anordnung, von mässig weicher Consistenz. Die oft mit einander zu Gruppen vereinigten Balgdrüsen überragen bisweilen den freien Rand der Epiglottis und erstrecken sich in die Sinus glottoepiglottid. Wiederholt hat sich zugleich eine Entzündung an den Stimmbändern gefunden.

Die subjectiven Symptome führt der Verf. zurück auf den durch die Drüsenwucherung bedingten Contact von Zunge und Epiglottis.

Die Patienten haben das Gefühl eines Fremdkörpers in der Kehle, klagen über einen von der Kehle oft bis zum Oesophagus, der Schultergegend etc. ausstrahlenden Druck, oder sie leiden, besonders nach andauerndem Singen und Sprechen, an Unklarheit der Stimme. Letzteres Symptom führt Verf. zurück auf das leicht mögliche Herabfliessen von Secret hypertrophischer Zungendrüsen in den Larynx. Die Beschwerden steigern sich bei körperlichen Anstrengungen und nervöser Reizbarkeit.

Therapeutisch kommen Jodpräparate nur aushilfsweise in Betracht. Nach Besprechung verschiedener operativer Methoden empfiehlt Verf. eindringlich das Curettement der adenoiden Wucherungen, event. mit nachfolgender galvanocautischen Behandlung, unter grösster Schonung der Epiglottis. Hugo Müller.

(40) Spietschka beschreibt einen seltenen Fall von Spin. bifida bei einem 33jährigen, geistig zurückgebliebenen Individuum. Der Stelle der Spina entsprach eine geschwulstartige Verwölbung der Haut von etwa 20 Cm. Länge und 15 Cm. Breite, vom unteren Rand des 1. Lendenwirbels bis drei Querfinger über die Mitte des Kreuzbeins reichend. Durch Verdrängung des Hautwulstes nach oben war es möglich, die nach oben sich erweiternde Spalte des Wirbelcanals, die von zwei divergirenden Knochenwülsten eingefasst wurde, abzutasten.



Die Patellarreflexe des Patienten erschienen gesteigert, die unteren Extremitäten zeigten leichten Spasmus. Die Haut der Geschwulst war ungleichmäßig verdickt, nur wenig in Falten abhebbar und von der Unterlage verschieblich. Die Oberfläche grobfaltig, runzelig, rissig, leicht braun pigmentirt, von spärlichen, feinen langen Haaren bedeckt. In der Nachbarschaft der elephantiastischen Verdickung finden sich noch einzelne kleine Pigmentnaevi und Fibromata mollusca.

Bezüglich der Entstehung dieser elephantiastischen Verdickung schliesst sich S. der Meinung des Prof. Pick an, der sie mit den Verdickungen der Hautdecke über einer lange dauernden Hydrokele testis vergleicht; sie sei herbeigeführt durch chronische Entzündung in Folge von Stauung und wiederholten äusseren Insulten. Winternitz.

### Acute und chronische Infectiouskrankheiten.

1. **Achard**, Ch. Infection streptococcique apyretique avec purpura et péritonite latente. La Méd. Mod. 28. Nov. 1894. 5 Année. Nr. 95.
2. **Hulot**. Des infections de la peau et par la peau en pathologie infantile. Gazette hebdom. de Médec. et de Chirurgie. 19. Jan. 1895. Nr. 3.
3. **Galliard**, L. Les erythèmes scarlatiniformes et la Diagnostic de la scarlatine. La médecine moderne. 14. Nov. 1894. Nr. 91.
4. **Siredey**. Note sur un cas d'erythème scarlatiniforme desquamatif. Société médicale des Hopitaux. Séance du 19 octobre 1894. La méd. moderne. 20. Oct. 1894. Nr. 84.
5. **Spivak**, Charles D. Varicella Complicated with Gangrene of the Scrotum. Philadelphia County Medical Society. Ref. The New-York Medical Journal. Vol. LXI. Nr. 16. 20. April 1895.
6. **Delepine**. Un cas de morve chez l'homme. La médecine moderne. 27. Juni 1894. Nr. 51.
7. **Nammack**, Charles E. A case of Scrofuloderma verrucosum. The New-York Medical Journal. 28. Juli 1894.
8. **Cardarelli**. Un caso di poliadenia tubercolare. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1895. 12. gennaio. Nr. 6.
9. **Stangeew**, F. T. Ueber einige Veränderungen an der Haut bei tuberculösen Individuen. Russkaja Medizina. 1894. Nr. 41. Ref. Jeszenedjelnik. 1894. Nr. 52. Russisch.
10. **Tixier**. Lupus primitif de la cloison nasale sans lésion cutanée. La province médicale. 2. Février 1895. Nr. 5.
11. **Walker Norman**. On the Commoner Varieties of Lupus Vulgaris And Their Treatment. Medico-Chirurgical Society of Edinburgh. Session LXXIII. Meeting VIII. May 2, 1894. Edinburgh Medical Journal. August 1894.
12. **Wassiljew**, E. Ein Fall von Lupus vulgaris, complicirt mit Erysipelas, mit nachfolgendem Schwunde des Lupus. Medizinskoje Obosrenie. 1895. Bd. 43. Nr. 6 p. 584—585. Russisch.

13. **Ceci**, M. Lupo tubercolare e sua cura locale, tesi 11 laurea. Il Morgagni. Gennaio 1894. Nr. 1.
14. **Morrow**. Prince A. The Diagnostic Features and Treatment Of Leprosy. The American Lancet. 1894. Oct.
15. **Rake**, Beaven. The question of the communicability of Leprosy. Med. record. 2. Dec. 1893. Ref. Centralbl. f. klin. Med. 1894. Nr. 13.
16. **Wuukow**. Veränderung der Muskeln und Sehnen bei Lepra. Wratsch 1892. Nr. 30. Ref. Centralbl. f. innere Med. 1894. Nr. 13.
17. **Petersen**, O. B. Ueber die Verbreitung der Lepra in Russland. Westnik obschtschestwennoi gigilny, sudebnoi i praktitschskoi mediciny 1893. Juni.
18. **Gallay**. Expériences Thérapeutiques Sur La Lèpra. Archives de Médecine Navale 1894. Nr. 3, 4.
19. **White**. The contagiousness and control of leprosy. The Boston medical and surgical journal. 25. October 1894.
20. **Bibb**. The nature and treatment of leprosy. The American journal of medical sciences. November 1894.
21. **Wyman**, Walter. National Control Of Leprosity. Medical News. 16. Juni 1894.
22. **Donovan**. Report on the Lepers home, Jamaica. The Practitioner. December 1894.

(1) Achar d bespricht einen Fall von ausgedehnter Streptococceninfection mit fieberlosem Verlaufe. Intra vitam wurde nur Aorteninsuffizienz und wenige Tage vor dem Tode das Hinzutreten einer Purpura diagnostiziert. Der Exitus erfolgte mit Erscheinungen von Lungenembolien. Unerwartet ergab die Autopsie eine frische Endocarditis und eine Peritonitis seropurulenta. Letztere war vollständig symptomlos verlaufen. Culturen aus dem Herzblut lieferten Streptococcen, desgleichen, wenn auch mit anderen Bakterien vermischt, der Eiter aus der Bauchhöhle. Schnittpräparate der infarcirten Lungen- und Nierenpartien und, was besonders zu erwähnen wäre, der Purpurafleckchen zeigen nach Gram gefärbte Streptococcen. In den Hautschnitten fanden sich die Mikroben innerhalb der Gefässe.

Verf. glaubt hiernach den gesammten Symptomencomplex als eine Streptococceninfection ansehen zu müssen und erwähnt kurz einen zweiten Fall von Endocarditis verbunden mit Gangraena cutis multiplex, der, obwohl ebenfalls fieberlos verlaufen, auf Streptococcen sich zurückführen liess.

Hugo Müller.

(2) Hulot theilt Beobachtungen mit über Infection der Haut mit Eitererregern bei kleinen Kindern. Diese Infectionen sind sehr häufig namentlich bei elenden, schlecht genährten Kindern. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes ergab dabei stets negative Resultate, wogegen in den Ausführungsgängen der Hautdrüsen eine beträchtliche Menge dieser Bakterien gefunden wurden. Wenngleich diese Infectionen meist gutartiger Natur sind, so können sie doch auch schwer sein und zum Tode führen. In diesen Fällen sterben die Kinder dann an allgemeiner Sepsis, hervor-



gerufen durch die Resorption der Stoffwechselproducte, oder an Erkrankungen innerer Organe, die der Hauterkrankung gleichartig waren z. B. Pleuritis suppurativa u. s. w. Auch sonst gutartige Krankheiten wie z. B. Darmkatarrhe können durch Mitbetheiligung der Eitererreger einen ungünstigen Ausgang nehmen, wenn diese von der Haut aus eine Infection bewirken. Freilich können diese Eitererreger auch die Ursache von Bronchopneumonien werden, wenn sie von der Haut aus eingeathmet in die Lunge gelangen. H. empfiehlt gegen diese Infection der Haut Bäder von Sublimat 1:15000. Raff.

(3) L. Galliard unterscheidet dreierlei Arten von scarlatiniformen Erythemen, nämlich 1. scarlatiniforme Erytheme toxischen, 2. infectiösen und 3. unbestimmten Ursprunges. Von der ersteren Art bespricht Verf. ausführlicher die Erytheme, die nach Anwendung von Quecksilberpräparaten beobachtet werden und kommt dabei kurz auf die Quecksilberintoxication überhaupt zu sprechen. Als ferner hierher gehörig werden erwähnt die Erytheme nach Gebrauch von Atropin, Opium, Benzoessäure, Salicylsäure, Chloralhydrat, Antipyrin, Chinin, weiter die Erytheme bei Fleisch- und Fischvergiftung. Bei der 2. Gruppe kommen in Betracht die prämonitorischen Erytheme bei Scharlach und Varicellen, die Vaccineerytheme und die seltenen Erytheme bei Diphtherie. Die puerperalen Erytheme sind gleichbedeutend mit denen bei Septicaemie und Pyaemie; Symptomatologie und vor Allem Diagnose werden hierbei ausführlicher besprochen. Bei den Erythemen im Verlaufe der Cholera ist nach Verfasser primär die Papel, die am Handgelenk, Knien und Füßen zuerst auftritt und durch deren Confluenz erst ausgedehnte Erythemflecken entstehen. Zur 3. Kategorie gehörig wird ausgeführt l'erythème scarlatiforme Desquâmatif récidivant von Féréol. Es beginnt zuerst an Armen und Beinen und breitet sich von da rasch aus. Vom 3. Tage an beginnt die sehr reichliche Schuppung. Recidive sind von kürzerer Dauer und geringerer Intensität. Bei der Differentialdiagnose besonders gegenüber der Scarlatina kommt vor Allem der nur wenig veränderte Allgemeinzustand, das Fehlen der Angina und der heftige Juckreiz in Betracht. Savill hat eine epidemische Dermatoze beobachtet, die gewisse Aehnlichkeit mit dem generalisirten Ekzem und der Pityriasis rubra zeigt, die ohne Fieber verläuft und durch Diarrhoen und Brechneigung complicirt ist. Zum Schluss hebt Verf. noch die Punkte, die bei der Diagnostik der Scarlatina in Betracht kommen, kurz hervor.

Dreysel.

(4) Siredey beschreibt einen Fall von universellem scharlachähnlichem Erythem gefolgt von einer Desquamation. An die Abheilung schloss sich eine Furunculose an. Diese Affection liess sich zurückführen auf zwei mercurielle Einreibungen, die 8 und 14 Tage vorher wegen Pediculi pubis ausgeführt worden waren. Die verschiedensten Hg Präparate z. B. Sublimat in Umschlägen, Hg O u. s. w. brachten ebenfalls ein universelles Erythem hervor, ebenso Naphtol. Dagegen reagierte die Haut nicht auf Carbolpräparate und Jodoform. Solche Erytheme sind

auch nach geringen Dosen Calomel innerlich (0,01) beobachtet worden; Fournier beobachtete ein solches nach einer einzigen Aetzung mit Quecksilbernitrat.

Raff.

(5) Bei dem Patienten Spivaks — einem 2jährigen Knaben, trat am dritten Tage seiner Erkrankung an Varicellen unter heftigen Fiebererscheinungen Röthung und Schwellung des Scrotum auf, die sich innerhalb einer Woche zu einer Gangrän der linken Scrotalhälfte entwickelten. Dieselbe ging sehr tief und legte die Albuginea des Hodens frei. Zugleich bestand von einer vereiterten Drüse ausgehend eine Phlegmone der linken Inguinalgegend, welche incidirt werden musste. Die Gangrän heilte unter Sublimat- und Jodoformgazeverbänden vollständig aus. Bei drei Geschwistern des Patienten, die zur selben Zeit an Varicellen erkrankten, traten keinerlei Complicationen ein. S. hält die bedeutende Ausdehnung der Gangrän für das Bemerkenswerthe in diesem Falle.

Oppler.

(6) Delepine berichtet über einen Fall von Rotzkrankheit bei einem 26jährigen Kutscher, welche mit allgemeinen rheumatischen Beschwerden einsetzte. Unter beträchtlicher Steigerung dieser Beschwerden und der Fiebertemperatur trat ein Exanthem auf, welches sich von den Füßen längs der Vorderseite des Körpers bis zur behaarten Kopfhaut hinaufzog und auch die Arme ergriff. Es waren kleine röthliche Flecke, wie Flohstiche, welche sich jedoch bald in Pusteln umwandelten mit serös-eitrigem Inhalt, und zwar besonders im Gesicht. Die Nase schwell stark an und entzündete sich wie bei einem Erysipel, auch die oberen Augenlider wurden sehr ödematös. Auffällig war der stark livide Ton der Gesichtsfarbe. Nachdem noch ein Nachschub von Pusteln erfolgt war, erlag der Patient am 15. Tage der Erkrankung. Der Inhalt einiger Pusteln wurde auf Meerschweinchen mittels Scarification verimpft und erzeugte binnen 9 Tagen den Exitus. D. glaubt, dass die Virulenz des Rotz in dem menschlichen Körper zugenommen hat, da Meerschweinchen mit Rotz, vom Pferde direct entnommen, nicht vor 12 Tagen zu sterben pflegen.

Pinner.

(7) Nammack beschreibt als Scrophuloderma verrucosum folgenden Fall: 17monatliches, rhachitisches Kind, weder tuberculös noch syphilitisch belastet, erkrankt an einer Eruption, die Gesicht, Nacken, Bauch, Beine und Nates befällt. Die Herde sind unregelmässig begrenzt, ungleich gross, mit dicken, dunkelfarbigen Krusten bedeckt. Werden die letzteren abgehoben, so treten blasse, warzenförmige, leicht blutende Granulationen zu Tage, die das Aussehen von, der Epidermis beraubten Hautpapillen haben. Berührung derselben nicht schmerzhaft, Jucken nicht vorhanden. N. rechtfertigt die von ihm gewählte Bezeichnung Scrophuloderma damit, dass die Eruption nur der Ausdruck der allgemeinen Constitution des Kindes sei, und schliesst mit einer Uebersicht der einschlägigen Literatur, soweit sie analoge Fälle betrifft, oder von der Differentialdiagnose gegenüber Tuberculosis verrucosa cutis handelt.

Günzburg.



(8) Der 46 Jahre alte Patient Cardarelli's leidet seit seinem 12. Jahre an Unregelmässigkeit in der Darmthätigkeit, nie Lues oder Malaria; eine Schwester ist an chronischer Bronchitis gestorben. Vor zwei Jahren bemerkte er ein Anschwellen der Submaxillar und Cervicaldrüsen, vier Monate später unter Diarrhöen Anschwellung des Abdomens. Der Kranke ist stark abgemagert; bei seiner Aufnahme besteht Polysclerodanitis, Oedem der unteren Extremitäten, Anschwellung des Abdomens besonders links; Leber und Milz, sowie die Brustorgane sind gesund. Im Urin sind Spuren von Eiweiss, der Blutbefund ist ein normaler. Im Drüseninhalt und in den Faeces keine Tuberkelbacillen; das Resultat der Culturen und Thierversuche steht noch aus. Verf. hält die Affection für eine Tuberculose der Drüsen hauptsächlich wegen der deutlich und getrennt fühlbaren Drüsenpakete im Abdomen und hält subcutane Arseninjectionen für die beste Therapie. Dreyse.

(9) Stangeew beobachtete in 2 Fällen von Tuberculose kurz vor dem Tode starke Röthung der Haut, die der bei Erysipelas ähnlich ist. In mehreren Fällen von Tuberculose konnte S. sehr oft Flecke beobachten, welche denen bei Diphtherie und Scharlach ähnlich sind. S. fragt nun, ob diese Hautexantheme vielleicht von dem unregelmässigen Blutkreislauf infolge der Anhäufung von Bacillen in den Capillaren abhängt. A. Grünfeld.

(10) Eine 63jährige Frau, die über Verstopfung beider Nasenhöhlen klagte, zeigte bei der Untersuchung in der einen Nasenhöhle einen lappigen Tumor der Nasenscheidewand, welcher die Nasenhöhle fast völlig ausfüllte. In der anderen Nasenhöhle befand sich in der mittleren Partie des Septums ein Granulationswulst. Der Tumor wurde mit der galvanokaustischen Schlinge abgetragen, recidivirte dann, worauf die Operation wiederholt wurde. Die Haut der Nase war intact. Die histologische Untersuchung ergab Knötchen, welche von epitheloiden Zellen gebildet waren. Diese Knötchen zeigen in der Mitte Verkäsung, am Rande Narbenbildung, ausserdem Riesenzellen. Die Gefässe erscheinen in der Nähe der verkästen Partien obliterirt. Das Epithel ist verdünnt und von Leucocyten erfüllt. An einer Stelle Unterbrechung seiner Continuität durch eine Ulceration der Schleimhaut; hier liegt das embryonale Gewebe frei. Das Bild war also das eines typischen Lupus. Auffallend war die Entwicklung von Lupus in einem so hohen Alter und das Recidiviren des Tumors nach der ersten Operation, so dass der Gedanke an eine maligne Neubildung nahe lag. Raff.

(11) Walker ist der Ansicht, dass man für die überwiegende Mehrzahl der zur Beobachtung kommenden Lupusfälle mit einer viel einfacheren Classificirung, als der bisher üblichen, ausreichen könne. Seine Eintheilung unterscheidet: 1. Lupus exedens, 2. Lupus vulgaris, 3. Lupus fibrosus. Bei der ersten, der ulcerativen Form, hat Walker gefunden, dass die gemeinhin als Granulationen beschriebenen Neubildungen einen wesentlichen Unterschied gegenüber wirklichen Granulationen insofern zeigen, als sie stets mit einer Epidermisschicht bekleidet sind, die freilich ödematös ge-

schwellt ist und bisweilen nur eine oder zwei Lagen von Epithel zeigt, aber jedenfalls constant vorhanden ist. Die Zellen dieses Epithels gleichen nicht den normalen. Sie sind gequollen, der Kern oft degenerirt, ihr Zusammenhang ist nur ein loser, Serum und Leukocyten können zwischen ihnen durch passiren. Diese „katarrhalische“ Auflockerung ist oft sehr ausgesprochen. Ihre Ursache liegt nicht in den tuberculösen Vorgängen selbst, sondern ist auf besondere pyogene Mikroorganismen zurückzuführen. Dieselben dringen, wie Unna bei einer anderen Gelegenheit ausgesprochen hat, nicht in die Tiefe vor, und sind nicht identisch mit den gewöhnlichen Hautpilzen. Die zweite Form, Lupus vulgaris, ist charakterisirt durch die apfelnussfarbenen Knötchen Hutchinson's und durch das Fehlen secundärer Veränderungen, es sei denn Uebergang in die eben beschriebene katarrhalische Form, der bisweilen vorkommt. Die dritte Classe, Lupus fibrosus, zeigt folgendes Bild: Meist isolirte Flecken, 50 Pf.-Stück bis 6 Zoll gross, roth, oft schuppig, die Haut verdickt, häufig gefaltet, emporgehobene Hautfalten fest und derb anzufühlen. Das Vorhandensein von Lupusknötchen wird durch die diffuse Röthung verdeckt. Die hellrothe Färbung geht am Rande in einen orangegelben Ton über. Das Krankheitsbild ist leicht mit chronischem Eczem oder Psoriasis zu verwechseln. Lieblingssitz die Nates, auf denen er auch auf einer Abbildung Leloir's localisirt ist. Keine Neigung zu Ulcerationen, langsame Ausbreitung, nie Spontanheilung, nur bisweilen Erweichung kleiner Tuberkel in dem älteren, centralen Theile des Herdes, mit schneller Spontanheilung. Mikroskopisch verhältnissmässig wenig Tuberkel, die in bindegewebig sehr stark verdicktem Corium eingebettet sind. Papillen scheinbar vergrößert durch Grössenzunahme der interpapillären Schicht, seltener wirkliche Vergrößerung der Papillen. Bisweilen ist die Hornschicht colossal verdickt. Das charakteristische ist aber immer die Vermehrung des Bindegewebes. Therapie: Leberthran als Adjuvans, Thyreoideaextract gegen die katarrhalischen Veränderungen. Oertlich: Excision recht weit im Gesunden. Auskratzung entfernt nicht die bindegewebigen Partien, die ebenfalls Tuberkel enthalten. Nur die ulcerative Form erfordert Auskratzung mit nachfolgender chemischer Aetzung. Bei der reinen Knötchenform, deren weite Ausbreitung chirurgische Eingriffe verbietet, solche Mittel, die nur krankes Gewebe angreifen. Bei der fibrösen Varietät wiederholte Application von Blasenpflastern zur Bekämpfung der Bindegewebsbildung und Sichtbarmachung der Knötchen, später Cauterisation. Definitive Heilung ist nur zu erhoffen, wenn Excision alles Kranken möglich ist. In der Discussion empfiehlt

Miller die Anwendung der Bier'schen Congestionsmethode für Lupus, der er besonders die Eigenschaft nachrühmt, die Weiterverbreitung der Herde zu verhindern. Als unterstützendes Mittel dient daneben die Auskratzung. Von den 3 Stadien des Lupusherdes: Narbiges Centrum, umgebende Granulationen und gelbliche Knötchen der Peripherie soll man die Narbe unbehelligt lassen, die Granulationen eventuell, die gelben Knötchen stets auskratzen, aber nie mit dem Volckmann'schen Löffel,



der die Knötchen nicht fasst, sondern mit einem möglichst kleinen Löffel, der dem Umfange eines einzelnen Knötchens entspricht und nebenbei diagnostisch verwertbar ist, da er nur wirklich lupöse Stellen angreift, Nachbehandlung mit reiner Carbolsäure, die erstens antibacteriell wirkt, zweitens auch durch Necrotisirung einer Gewebsschicht die Wirkung der Auskratzung verstärkt.

Jamieson hat beobachtet, dass der fibröse Lupus an den Unterextremitäten häufiger und ausgesprochener auftritt, als im Gesicht. Er führt dies auf die dickere Epidermis und schlechtere Ernährung daselbst zurück und vermag daher im Lupus fibrosus keine besondere Varietät zu sehen, sondern nur eine, durch örtliche Verhältnisse bedingte Erscheinungsform des gewöhnlichen Lupus. Eine wirkliche Varietät stellt dagegen der Lupus verrucosus dar, am bekanntesten als Leichenwarze. Bei dieser Form stösst man, nach Entfernung der papillären Wucherung, auf hyperplasirtes Bindegewebe plus Lupusknoten. Therapeutisch ist Excision bei Gesichtslupus contraindicirt, da selten eine lineäre Narbe zu erzielen ist. Nach Auskratzung entsteht leicht Erysipel. Sehr wirksam ist dagegen reine Carbolsäure, in kurzen Zwischenräumen aufgetragen. Dieselbe bringt die Knötchen, wenn auch langsam, zum Schwinden, verdichtet das Bindegewebe und macht dadurch den Boden ungeeigneter für die Bacillen. Auch Blasenpflaster sind zu empfehlen, da sie die Gewebe, ähnlich wie ein erysipelatöser Process beeinflussen, oder wie Tuberculin rings um die Knötchen herum eine Hyperämie hervorrufen. Immerhin hat diese Methode nur präparatorischen Werth für die weiter einzuleitende Behandlung. Falls der Thermocauter verwendet wird, empfiehlt es sich, zuvor die einzelnen Knötchen mit einem Drillbohrer zu bearbeiten. Gegen die galvanokaustische Zerstörung spricht die nachfolgende vermehrte Congestion. Für Recidive ist eine der häufigsten Ursachen die atmosphärische Kälte.

Thomson hat aus Sectionsbefunden und aus der klinischen Beobachtung von Fällen, die bis zu 10 Jahre lang mit Auskratzung behandelt worden waren, die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Methode durchaus unzureichend ist, da viele Knötchen in der Tiefe, unter einem dichten Bindegewebsstratum, gelagert sind. Excision sei auch dann angezeigt, wenn man keine lineäre Narbe erzielen könnte, da sie, unterstützt durch Transplantation, immer noch die besten Resultate gäbe.

Walker weist Miller's Auffassung zurück, dass das Centrum eines Lupusherdes aus gesundem Narbengewebe bestehe und daher keiner Behandlung bedürfe. Gerade im Fortbestehen der Erkrankung und dem Auftreten von Recidiven in der Narbe liege ein differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber syphilitischen Processen. Dass bei der fibrösen Form die Localisation eine gewisse Rolle spiele, sei vielleicht bis zu einem gewissen Grade zuzugeben. Jamieson's Ansicht, dass Blasenpflaster ähnlich wie Erysipel wirken, kann Walker nicht beipflichten.

(12) Wassiljew beobachtete bei einem 23jährigen Soldaten Lupus vulgaris im Gesichte, welches Leiden er mit Arg. nitricum und Acid. lacticum ätzte. Im Laufe von 1½ Monaten kam es jedoch zu keiner

Besserung und das aufgetretene Erysipel, welches 5 Tage andauerte, führte zu bedeutender Besserung des Zustandes, so dass an Stelle der lupösen Exulcerationen nur pigmentirte Narben nachgeblieben sind.

A. Grünfeld.

(13) Ceci bespricht die Morphologie des Lupus vulgaris und an der Hand von 26 Krankengeschichten die Therapie derselben, ohne etwas Neues zu bringen.

Dreysel.

(14) Morrow schildert die diagnostischen Merkmale der Lepra, die namentlich in den Anfangsstadien von Wichtigkeit sind. Besonders eingehend behandelt er die bisherigen therapeutischen Versuche, die verschwindend geringe Erfolge zu verzeichnen gehabt haben. Die individuelle Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit ist sehr verschieden. Sie kann in einzelnen Fällen so gross sein, dass der Process abortiv verläuft. Als unterstützende Momente der Therapie sind Klimawechsel und hygienische Massregeln zu nennen. Einen dauernden Einfluss hat aber auch der Wechsel des Klimas nicht, da mit der Zeit dennoch Recidive auftreten. Am günstigsten wirkt der Aufenthalt in mässig warmem Höhenklima. Regelung der Diät und sorgfältige Hautpflege bieten günstigere Aussichten, als die zahlreichen bisher empfohlenen Specifica. Frühe und energische Inangriffnahme der Behandlung bleibt die Hauptsache.

Günsberg.

(15) Rake, Oberarzt des Lepraasyls auf Trinidad, ist nicht völlig davon überzeugt, dass die Lepra eine ansteckende Krankheit ist; die Cultur der Leprabacillen sei noch Niemandem sicher gelungen; ebenso wenig habe man bis jetzt Thiere durch Einimpfung von leprösem Material leprös machen können; seine eigenen Impfversuche haben ebenfalls keinen sicheren Anhalt für die Infectiosität der Lepra ergeben. Auch die praktische Erfahrung spricht gegen die leichte Uebertragbarkeit der Lepra; keine von den die Leprösen pflegenden Schwestern ist jemals an Lepra erkrankt; die Lepra verbreitete sich in den Gegenden mit strenger Isolation immer mehr, während sie in den Gegenden, in denen die Isolation nicht geübt wird, in den letzten Jahren abgenommen hat. Der Verf. wünscht lieber Vorsichtsmassregeln gegen die Verbreitung der Tuberculose, die er für viel gefährlicher und leichter übertragbar hält als die Lepra.

X.

(16) Wnukow berichtet über seine histologischen Untersuchungen der Muskel- und Sehnen-Lepra; in dem zwischen den Muskelfasern oft so hypertrophirten Bindegewebe, dass die Muskelfasern völlig atrophiren, sind die Leprabacillen. Dieselben sind in den Bindegewebszellen, lymphoiden Zellen und in den Endothelien der Blutgefässe, wie in den Muskelfasern selbst. Auch in den Zellen des Zwischengewebes in den Sehnen waren Leprabacillen nachzuweisen.

X.

(17) Petersen gibt nach den officiellen Daten des Medicinaldepartements die Zusammenstellung und macht Vorschläge zur Verbesserung der statistischen Erhebungen für die Lepra in Russland. Galewsky.



(18) Galley berichtet über die Resultate seiner Versuche, die Lepra, nach Carreaus Vorgang, durch Hervorrufung von Haemoglobinbildung im Organismus zu behandeln. Carreau hatte beobachtet, das Schlangenbiss in einem Falle von tuberöser Lepra ein Nachlassen der cutanen Manifestationen bewirkte. Da nun durch Schlangenbiss auch Methaemoglobinbildung im Blute stattfindet, so schloss Carreau auf einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Entstehung von Methaemoglobin und dem Nachlass der Hauterscheinungen. Er suchte daher künstlich Methaemoglobinämie zu erzeugen, indem er grosse Gaben Kali chloricum einnehmen liess. Nach zwei bis drei Dosen von 15,0 Gr. verschwanden angeblich die Lepraknoten fast vollständig, und waren auch bei einer sechs Monate später vorgenommenen Untersuchung nicht wiedergekehrt. Als einzige unangenehme Nebenerscheinungen wurden vorübergehende Verdauungs- und Circulationsstörungen beobachtet. — G. nahm diese Versuche auf. Drei Fälle wurden mit Kal. chlor., drei andere mit Natrium sulf. behandelt. Der Erfolg war bei beiden Mitteln wenig ermutigend. Bei durchschnittlichen Tagesdosen von 15,0 Kali chlor. traten zwar ausser Pulsbeschleunigung (bei normaler Temperatur) und schweren Verdauungsstörungen keine beunruhigenden Symptome auf, das therapeutische Resultat war aber auch gleich Null. Die mit Natr. sulf. angestellten Versuche ergaben analoge, aber schwächere Nebensymptome als die Chlorkalibehandlung, wohl weil der schlechte Geschmack des Mittels nur die Verabreichung verhältnissmässig kleiner Dosen zuliess. Doch genügten die angewandten Mengen immerhin, um in einem der drei so behandelten Fälle Dysenterie, in dem zweiten blutige Stühle hervorzurufen. Etwas bessere Resultate lieferten grosse Dosen Kal. chlor. 25,0 Gr. pro die. Unter den Zeichen einer Intoxication verschwanden die Flecken total, die anästhetischen Zonen wurden wieder empfindlich. Leider trat jedoch mit dem Abklingen der Intoxicationsercheinungen der alte Zustand wieder ein, die Flecken sofort, die Sensibilitätsstörungen nach einem Monat. Ein zweiter Patient vertrug, durch allmälige Gewöhnung, 25,0 Gr. ohne alle Beschwerden, aber auch ohne jeden therapeutischen Erfolg. G. kommt daher zu den Schlüssen 1. Natr. sulf. kann wegen des schlechten Geschmackes und der zu schnellen Darmwirkung nicht in grossen Dosen angewandt werden, ist daher unbrauchbar. 2. Kali chlor. liefert, bei energischer Dosirung, deutliche Resultate. Aber die rapide Wirkung auf den Verdauungscanal steht auch der Anwendung dieses Mittels im Wege, und die Gefahr der Intoxication ist zu gross, um die Methode zu rechtfertigen. 3. Allmälige Gewöhnung lässt sich erzielen, hebt aber die Wirksamkeit des Kali chlor. auf. — Wenn sich auch keines der Mittel bewährt hat, so muss man doch das Princip der Methode im Auge behalten, und nur geeignetere Mittel zur Methaemoglobinisierung suchen. Verf. beabsichtigt, weitere Versuche mit Chlor-natrium und Methylenblau anzustellen. Günsburg.

(19) White ist überzeugter Anhänger der Lehre von der contagiösen Natur der Lepra. Zum Beweise seiner Ansicht verbreitet er sich über die

verderblichen Zerstörungen, die die Lepra bis in die neueste Zeit in Gemeinden und ganzen Völkerschaften angerichtet hat, über Infectionen einzelner Personen (Arnings Experiment und Pater Damian), über die Analogien, welche die Lepra anderen Infectionskrankheiten, besonders der Tuberculose und der Syphilis, nahe rückte, über die Leprabacillen als wahrscheinliche Infectionsvermittler, sowie endlich über den günstigen Einfluss, den die Controle der Lepra, speciell das Isolirungssystem, auf die Eindämmung und Ausrottung der Krankheit von jeher ausgeübt hat und noch ausübt. Zum Schluss weist W. auf die bedrohliche Ausbreitung hin, welche die Lepra in den vereinigten Staaten genommen hat und schlägt dem Congress der amerikanischen Aerzte (Washington, Mai 1894) vor, auf die gesetzliche Einführung folgender Massregeln hinzuwirken: 1. Anzeigepflicht für den Arzt und die Familienmitglieder eines Leprösen; 2. Zurückweisung und Zurückbeförderung lepröser Einwanderer; 3. Errichtung von Leprahospitälern. Koch.

(20) Bibb's Abhandlung stellt sich im Wesentlichen als eine Zusammen- resp. Gegenüberstellung der Ansichten der namhaftesten Lepraforscher dar, mit denen er seine in Mexiko gewonnenen Erfahrungen vergleicht. Aus der Fülle der berührten, grössten Theils bekannten Punkte ist hervorzuheben, dass für Bibb die Uebertragbarkeit der Lepra durch Inoculation nicht erwiesen ist. Arning's Experiment hat an Beweiskraft verloren, seitdem bekannt geworden ist, dass ein Sohn, ein Neffe und ein Vetter des zum Experiment benutzten Verbrechers an Lepra litten. Die Gefahr der Uebertragung der Krankheit durch die Vaccination ist dem zu Folge so gering, dass sie praktisch nicht in Frage kommt; Bibb hat nie einen derartigen Fall beobachtet. Hinsichtlich der Lehre von der Vererbung der Lepra gehört Bibb zu den Verfechtern derselben. Zum Beweise bringt er zwei Krankengeschichten aus seiner Praxis, die wohl werth sind, allgemeiner bekannt zu werden:

Im ersten Fall handelt es sich um einen 28jährigen Schafhirten, das einzige Kind einer leprösen Frau, welche bei der Geburt des Kindes an Puerperalfieber starb. Diese war vor 4 Jahren, nach ihrer Verheirathung, in eine entfernte Gegend übergesiedelt, in der niemals Lepra vorgekommen war. Hier, oben in den Bergen, lebte er als Hirtenknabe, ohne jemals seine Heimat zu verlassen. Trotzdem erkrankte er im 20. Lebensjahr an tuberöser Lepra.

Der zweite Fall betrifft eine aus lepröser Familie stammende 35jähr. Frau, welche sofort nach ihrer Geburt einer kinderlosen Tante übergeben wurde, welche 100 Meilen entfernt, in einer Gegend wohnte, in welcher Lepra unbekannt war. Niemals war sie von ihrer Mutter genährt worden, noch war sie jemals mit ihrer eigenen Familie oder anderen Leprösen in directe Berührung gekommen. Trotzdem erkrankte sie vor 8 Jahren an erythematöser Lepra der Vorderarme; jetzt hat sie auch eine tuberöse Lepra des Gesichts.

In therapeutischer Beziehung hat Bibb vom Chaulmoogonöl recht günstige Erfolge gesehen; doch hält er auch es keineswegs für ein



Specificum. Man muss es früh und lange genug verabreichen, dabei aber Sorge tragen, dass die Patienten unter möglichst günstigen hygienischen Bedingungen leben. Bibb gibt täglich 10 Tropfen in einer Gelatine kapsel nach jeder Mahlzeit und steigt auf eine tägliche Dosis von 2 Drachmen. Bibb kommt endlich zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die Lepra ist eine specifische Krankheit, veranlasst durch die Leprabacillen. 2. Die Lepra wird durch Rasse, Klima, Boden, Nahrung etc. beeinflusst, aber nur insofern, als diesen Factoren überhaupt eine hygienische Bedeutung zukommt. 3. Bisher ist durch Experimente die Ueberimpfbarkeit der Lepra auf Menschen oder Thiere nicht erwiesen worden. 4. Die Lepra ist erblich. 5. Die Lepra ist contagiös, infectiös und übertragbar, unter Bedingungen, die wir bisher nicht kennen. 6. Die Lepra ist besserungs- und heilungsfähig (?). 7. Chaulmoogonöl ist ein Mittel von unzweifelhaftem Werthe bei der Leprabehandlung. 8. Die Lepra kann (durch das Isolirungssystem) völlig von der Liste der menschlichen Krankheiten gestrichen werden.

Koch.

(21) Wyman plaidirt für staatliche Massregeln gegen die Einschleppung und Verbreitung der Lepra. Er empfiehlt Erweiterung der Quarantänenvorschriften und Errichtung eines Asyls für Leprakranke. Die Ausführungen haben im wesentlichen staatsrechtliches Interesse, da sie von dem Gesichtspunkte aus gemacht sind, wie weit solche Einrichtungen sich mit der Verfassung der Vereinigten Staaten in Einklang bringen lassen.

Günsburg.

(22) Donovan begleitet seinen Bericht über die Lepra in Jamaika mit einigen polemischen Bemerkungen gegen den Bericht der Lepra-Commission für Indien. Wenn er im Allgemeinen auch nach den in diesem Bericht enthaltenen Ausführungen hinsichtlich der Vererbung und Uebertragung der Lepra übereinstimmt, so kann er doch die Ansicht der Commission, dass die Uebertragungsgefahr nur eine sehr geringe ist, keineswegs acceptiren. Die von der Commission vorgeschlagenen milden Massregeln mögen für so ungeheure Reiche wie Indien passen, nicht aber für kleinere Colonien mit verhältnissmässig noch dichter Bevölkerung und leichten Verkehrsbedingungen. D. hat im Gegentheil in seinen jährlichen Berichten stets darauf hingewiesen, dass jeder Lepröse einen Infectionsherd darstellt, der dadurch unschädlich gemacht werden muss, dass man den Kranken nöthigenfalls unter Anwendung von Gewalt isolirt. Auch die Zahl der im Lande umherstreichenden Bettler wird hierdurch vermindert. Unter allen Umständen dürfen Lepröse nicht das Gewerbe eines Bäckers, Fleisches, Barbiers, Cigarrenmachers, Fischhändlers etc. ausüben und sich überhaupt nicht mit dem Verkauf von Lebensmitteln resp. der Anfertigung von Kleidern beschäftigen. — Für die wohl allgemein acceptirte Ansicht, dass eine Uebertragung der Lepra von Person zu Person möglich ist, führt D. anhangsweise einen Fall an, der dadurch besonders interessant ist, dass es sich um einen Angestellten, nämlich den Koch des Leprahauses handelt. (In Norwegen z. B. ist unseres Wissens ein derartiger Fall bisher nie beobachtet. Ref.) Dass

es sich um eine persönliche Uebertragung der Krankheit im Leprosahospital handelt, schliesst D. aus folgenden Gründen: 1. Er war seit über 17 Jahren angestellt und brachte thatsächlich zwei Drittel dieser Zeit im Krankenhaus zu, indem sein Tagewerk 12 Stunden dauerte und er ausserdem drei Nächte im Hospital schlief. 2. Er schlief im Arbeitsraum, von den beiden Männersälen nur durch eine Holzwand getrennt. 3. In der Küche pflegten zwei Lepröse Hilfeleistungen zu verrichten.

K o c h.

### Bildungsanomalien.

1. **Méneau.** Troubles trophiques des cheveux. La médecine moderne. 26. Mai 1894. Nr. 42.
2. **Jamieson,** Allan. On massage in the treatment of diseases of the skin. Med.-chir. Soc. of Edinburg Session 53 Meeting. 8 May 1894. Edinburg med. Journ. August.
3. **Thibierge.** Traitement de la pelade. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. Nr. 51. 23. December 1893.
4. **Trouillet.** Note sur la pelade; son agent pathogène; son traitement rationnel. La médecine moderne. 6. Jänner. 1894. Nr. 2 p. 27.
5. **Rodionow,** G. P. Alopecia areata als eins der Symptome bei Anwesenheit von Taenien. Russkaja Medizine. 1894. Nr. 40. Ref. Jeszenedjelnie 1894. Nr. 52. Russisch.
6. **Dubreuilh.** Chromidrose rouge. La France méd. 16. Febr. 1894. Nr. 7.
7. **Audry,** Ch. Sur le rôle des clasmatoctes dans la chromoblastose addisonienne. Le Mercredi Medical. 25 Juillet 1894.
8. **Malcolm Morris.** Acanthosis nigricans. The Glasgow medic. journ. Nov. 1894.
9. **Morton,** Charles A. Two Cysts of unusual origin. Bristol Medico-Chirurgical Journal. Vol. XII. Nr. 45. September 1894.
10. **Russell,** A. W. Specimen Of A Contaneous Hom Removed From The Cheek Of An Old Woman. The Glasgow Med. Journal. August 1894.
11. **Heuss.** Zwei Fälle von Keratosis und Melanosis nach innerlichem Arsengebrauch. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte. 10. 1894.
12. **Marsh,** James P. A Case of Acute Diffuse Scleroderma occurring in a Child Two Years and Three Months of Age. Marked Improvement Following the Administration of Desiccated Thyreoid Gland. Medical News. Vol. LXVI. Nr. 16. 20. April 1895.
13. **Pisko.** Ein Fall von Sclerodermie. New-Yorker medicinische Monatschrift. Nr. 6. 1894.
14. **Despagnet.** Sclérodernie palpébrale. Le mercredi médical. 1895. 17. April. Nr. 16.
15. **Jeanselme,** E. Sur la coexistence du gôitre exophtalmique et de la sclérodernie. Le mercredi médical. 1895. 2. Januar Nr. 1.
16. **Hill.** Elephantiasis. Medical News. 30. Juni 1894. Vol. LXIV. Nr. 26.



17. **Kasansky**, M. W. Ein Fall von idiopathischem multiplem Pigmentsarcom der Haut. Wratsch 1895. Nr. 16 u. 17 p. 437—438, 469—471. Mit 3 Abbild. Russisch.
18. **Pick**, Ph. J. Lupuscarcinom. Demonstration eines Falles von Lupuscarcinom im Verein deutscher Aerzte zu Prag. Prager med. Wochenschrift. 1893. p. 111.

(1) Méneau berichtet in den Archives cliniques, mars 94, über Studien des anormalen Haarwachsthum auf trophoneurotischer Basis. Er bekennt sich in Bezug auf die Plica polonica zur Ansicht Aliberts, dass es 2 Arten gibt. Einmal kann die Unsauberkeit und ihre Folgen die Ursache der Krankheit sein, während anderseits dasselbe Krankheitsbild auf Grund von Ernährungsstörungen eintritt und dann zu den Krankheiten der Haare auf trophoneurotischer Grundlage gehört. Pinner.

(2) Jamieson empfiehlt Massage im Anfangsstadium von Alopecia praematura, neben antiseborrhoischer Therapie, sowie Massage in Verbindung mit protrahirter Warmwasserbehandlung bei diffuser symmetrischer Sclerodermie im Stadium der Infiltration — nicht in demjenigen der Atrophie. Günsburg.

(3) Die französische Schule versteht unter „pelade“ einen Haar- ausfall, welcher theils parasitäre, theils nervöse Ursachen haben kann. Bei der Therapie spielen local wirkende Mittel die Hauptrolle; die allgemeine Behandlung (Eisenhydrotherapie, Pilocarpininjectionen) hat nur untergeordnete Bedeutung. Vor allem müssen die Haare kurz geschoren werden, die betroffenen Stellen selbst epilirt und namentlich am Rande derselben müssen, um einer Weiterverbreitung Halt zu bieten, die Haare ausgezogen werden. Dasselbe soll mit den anfangs pigmentlos nachwachsenden Haaren geschehen. Der Kopf soll alle Tage mit Seife gewaschen werden. Die Mittel, welche auf die erkrankten Stellen gebracht werden, müssen das Haarwachsthum stark anregen, dürfen aber nicht so stark wirken, dass sie die Follikel schädigen. Deshalb verwirft T. auch das Crotonöl. Dagegen empfiehlt er Essigsäure (1 Theil auf 4 Theile Chloroform), oder 1 Theil Essigsäure (4 Theile Chloralhydrat 25 Gr. Aether), Carbolsäure (mit Alkohol aa), Tinctur. cantharid., weniger Jodtinctur, Wintergreenöl, Chinarinde, Chrysarobin. Günstiger wirkt der elektrische Strom, sowohl der constante als der faradische. Sublimat-injectionen und Scarificationen der Kopfhaut sind zu schmerzhaft und wegen eventueller Infectionsgefahr nicht unbedenklich. Dazu empfiehlt Th. Waschungen der ganzen Kopfhaut, um das Haarwachsthum anzuregen. Hierzu dienen Sublimatlösungen (Liqueur van Swieten pur oder mit Wasser aa, Creolin (1 : 100), Salicylalkohol), ferner spirituöse Auszüge von Lavendel, Rosmarin, Canthariden-Tinctur. (Th. gibt eine Reihe von Receptformeln an.) Auch kosmetisch muss der Kranke behandelt werden: Die kahlen Stellen sind mit den benachbarten Haaren mit einem Stückchen Plüsch auf Heftpflaster u. s. w. zu bedecken, die weissen Haare zu färben. Eine Perücke darf nie auf dem blossen Kopf, sondern muss auf einer untergelegten Haube getragen werden. Betrifft die Erkrankung den

Bart, so muss dieser rasirt werden, die nachher empfohlenen Lösungen von Essigsäure (1:50 mit Aether und Chloral 1:50) müssen eine schwächere Concentration besitzen als am behaarten Kopfe und sollen in längeren Zwischenräumen angewendet werden. Betrifft die Erkrankung andere behaarte Stellen des Körpers, so sind diese mit Seifenwaschungen, Schwefelbädern u. s. w. zu behandeln. Regelmässige Waschungen der Kopfhaut, sorgfältige Reinigung und Desinfection der Kopfbedeckung, der Bürsten und Kämme schützen vor einer neuerlichen Infection. Raff.

(4) Trouillet hat kleine nach Gram färbbare Coccen in der äusseren Wurzelscheide bei Alopecia areata nachgewiesen, sie cultivirt bei einem Kaninchen durch Einreibung dieser Culturen „typische Plaques“ der Alopecie erzeugt. Von den antiseptischen Medicamenten, welche der Verf. in 45 Fällen angewendet hatte, hat ihm das Stereosöl (Berlioz) besonders günstige Resultate gegeben. Jadassohn.

(5) Rodionow berichtet über 2 Fälle, in welchen die Alopecia areata nach der Befreiung von Taenia solium und Botriocephalus latus verschwunden ist. Auf Grund dieser Beobachtungen will Rodionow glauben, dass die Alopecia areata keine parasitäre Krankheit sei, sondern eine trophische, welche von der Erschöpfung des Organismus abhängt; es würde daher nicht schaden, in jedem Falle von Alopecia areata mikroskopisch die Faeces auf Taenieneier zu untersuchen. A. Grünfeld.

(6) Dubreuilh beschreibt einen Fall von Chromhidrosis, die bei einem 52jährigen Mann in 3 Wochen 3mal erschien. Sie betraf das erste Mal den Radialrand des rechten Daumens und des rechten Metacarpus, das zweite Mal beide Daumen, das dritte Mal die linke Palma manus. Es waren kleine, kaum stecknadelkopfgrosse rothe Flecken, mit der Lupe sah man ein Netz von feinen Linien. Die Farbe war zinnoberroth. Eine energische Waschung mit Wasser oder Alkohol beseitigte die ganze Affection, ebenso wie Alkalien, schwerer Säuren. Die abgekratzte Haut zeigte unter dem Mikroskop diffus roth gefärbte Hornzellen. Pigment war nicht vorhanden. Raff.

(7) Audry untersuchte in einem Falle von Morbus Addisonii Haut und Schleimhaut auf ihr Verhalten bezüglich des Pigmentes. An den Hautschnitten zeigte sich die Pigmentation auf die Epidermis beschränkt. An der Grenze gegen den Papillarkörper hörte sie plötzlich unvermittelt auf. Dieses auffallende Verhalten erklärt Audry damit, dass das Pigment zwar auch hier, wie sonst, auf dem Blutwege eingewandert sei, dass aber die Invasion bereits zum Stillstand gekommen wäre, und dass in der Epidermis abgelagerte Pigment nur als Ausdruck des früheren, zur Zeit der Untersuchung bereits abgelaufenen Processes, angesehen werden müsse. — An der Wangenschleimhaut zeigte das Pigment im allgemeinen das gewöhnliche Verhalten: Reichliche Anhäufung in der Epidermis, in der Cutis theils frei liegende Pigmentmassen, theils solche in Wanderzellen eingeschlossen oder denselben einfach anhängend, stärkste Ansammlung im Centrum der Papillen. Gefässintima nirgends entzündlich verändert. Einen besonderen Befund aber bildeten zahlreiche, ästige,



sternförmige, gleichsam aufgedunsene Gebilde, mit Pigment und feinkörnigen, dunklen Granulationen erfüllt. Verf. hält dieselben nicht für gewöhnliche Wanderzellen. Wären es anderseits fixe Bindegewebszellen, so liesse sich die Pigmentaufnahme schwer erklären. Daher sind sie wohl am ehesten als gewesene Wanderzellen anzusehen, die im Begriff sind, sesshaft zu werden, und sich in fixe Bindegewebszellen umzuwandeln.

Günsburg.

(8) In der königlichen Gesellschaft für Medicin und Chirurgie stellt Malcolm Morris eine 35jährige Frau vor, die seit einem halben Jahr eine bronzartige Verfärbung des grössten Theiles ihres Körpers und ein Auftreten reichlicher breiter und flacher Warzen auf den Händen, in den Achselhöhlen, am Nabel und anderen Körpertheilen bemerkte. Auf Grund des im Original nachzulesenden Befundes, sowie der mikroskopischen Untersuchung stellte M. die Diagnose *Acanthosis nigricans*. k.

(9) Ch. A. Morton beschreibt zwei Cysten ungewöhnlichen Ursprungs. Die erste, eine „Implantationscyste“ (Bland Sutton), entstanden durch Verpflanzung eines Stückchen Epithels in das subcutane Gewebe, fand sich am Oberschenkel einer 34 Jahre alten Frau, die sich als Kind einen Dorn an dieser Stelle eingejagt hatte. Dieser hatte offenbar etwas von dem Oberflächenepithel in die Tiefe mitgenommen wo es zu einer Cyste ausgewachsen war. Der Inhalt der Cyste bestand, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, aus lamellös geschichtetem und verhorntem Epithel. Der zweite Fall betrifft eine Cyste, die sich um einen Fremdkörper gebildet, und zwar in der Gegend des Handgelenkes bei einem 13jährigen Knaben, der 3 Monate zuvor auf die Hand gefallen war. Damals war die kleine Verletzung unter Narbenbildung schnell abgeheilt, aber eine leichte Schwellung zurück geblieben, die in der letzten Zeit zugenommen und Schmerzen verursacht hatte. Als Grund dieser Beschwerden stellte sich eine Cyste mit glatter fibröser Wand und geringem serösen Inhalte heraus, die sich um einen bei dem damaligen Unfalle unbemerkt eingedrungenen Glassplitter gebildet hatte. Oppler.

(10) Russel demonstirte in der Glasgow Pathological and Clinical Society ein Cornu cutaneum von 18 Cm. Länge, das ausser seiner Länge ebensowenig etwas bemerkenswerthes bot, als die Debatte, die sich an die Demonstration anschloss. Günsburg.

(11) Heuss hat bei zwei Kranken weiblichen Geschlechts das Auftreten von Verhornungen nach mehrwöchentlichem Gebrauch von Arsen beobachtet. Befallen waren die Vola manus und Planta pedis. In dem zweiten Falle kam es neben der Keratosis noch zu einer diffusen, über den ganzen Körper mit Ausnahme der Schleimhäute ausgebreiteten Braunfärbung der Haut. Die beschriebenen Affectionen schwanden nach Aussetzen des Arsens.

Stein.

(12) Bei dem Falle Marsh's ist bemerkenswerth, dass die Erkrankung im Anschlusse an eine überstandene Diphtherie, die zu einer vorübergehenden Paralyse der unteren Extremitäten führte, ganz acut ein-

setzte. Es war eine typische Sclerodermie, die im Gesicht und an den Händen begann und sich innerhalb eines Monates über die Kopfhaut, Nacken, Schultern und Nates ausbreitete. Ein ungewöhnlicher Befund war verstärkter Stimmfremitus über den erkrankten Nackenpartien. Innerhalb von 3 Monaten wurde durch Darreichung von getrockneter Schilddrüse vollständige Heilung erzielt. Nach den ersten 3 Dosen trat eine Temperatursteigerung auf, die M. als eine Art Reactionsfieber, wie er es bei ebenso behandelten Myxoedemfällen beobachtet hat, auffasst.

Oppler.

(13) Pisko beschreibt einen Fall von Sclerodermie bei einem 17jährigen Knaben, welcher im Anschluss an ein Trauma zahlreiche Nachschübe bekam, ohne dass Verf. an die ätiologische Bedeutung des Trauma glaubt. Seit langer Zeit sind die sclerosirten Stellen stationär, nachdem er in steigenden Dosen Pulv. glandul. Thyreoideae (0,2—1,0 pro die) erhält.

Pinner.

(14) Despagnet stellt in der Société d'ophtalmologie ein 16jähr. Mädchen vor, das am linken unteren Augenlide leicht bläuliche Verfärbung mit geringer Verdickung und Ausfall der Cilien zeigt. Bei Behandlung mit Einreibungen von grauer Salbe und mit Elektrizität Besserung.

Dreysel.

(15) Die 58 Jahre alte Patientin Jeanselme's leidet seit ihrem 20. Jahre an einer geringen Vergrößerung der Schilddrüse, die bis vor 7 oder 8 Jahren stationär blieb und im Anschluss an eine Dysenterie eine rapide Zunahme zeigte. Zur Zeit ist der Tumor orangengross und betrifft den rechten Lappen der Thyreoidea. Es besteht mässiger Exophthalmus und geringe Tachycardie. Die Sclerodermie begann vor 2 Jahren und zwar mit Schmerzen und localer Asphyxie an den Händen und Fingern. Bald darauf begann auch das Gesicht befallen zu werden. Gegenwärtig erstreckt sich die Sclerodermie auf das gesammte Gesicht mit Einschluss der Ohrmuscheln; die Rachenorgane sind normal mit Ausnahme des Frenulums linguae, das eine Verkürzung zeigt und ein Hervorstrecken der Zunge unmöglich macht. An Hals und Nacken ist die Affection in ihrem Anfangsstadium. Die Hände haben ein krallenförmiges Aussehen, das noch dadurch vermehrt wird, dass die Weichtheile an der Volarseite der Finger eine starke Schwellung zeigen. Die Sensibilität ist an den befallenen Theilen stark herabgesetzt; Gesicht, Hände, Hals und Stamm zeigen ausgedehnte Pigmentationen. Leichte Polyurie, Urin frei von Eiweiss und Zucker. Mit einigen Worten kommt Verf. noch auf die Beziehung zwischen Struma und Sclerodermie zu sprechen. Da es als feststehend zu betrachten ist, dass Myxoedem und Struma in einem ätiologischen Zusammenhang stehen und da ferner nach Ansicht J. Myxoedem und Sclerodermie zwar nicht als identische, so doch als nahe verwandte Krankheiten zu betrachten sind, so glaubt Verf., dass Struma und Exophthalmus auch bei der Sclerodermie eine ätiologische Rolle spielen können.

Dreysel.

(16) Hill tritt der Auffassung einiger amerikanischer Aerzte entgegen, dass Elephantiasis in ihrem Lande selten sei. Neben sporadischen



Fällen kommt dieselbe auch epidemisch und endemisch vor und zwar besonders bei den Negern. Sie verläuft hier mehr unter dem Bilde einer acuten Infectiouskrankheit, deren Ursache eine *Filaria* sein soll, welche die Lymphgefäße obturirt. Sie wurde 1876 von Bancroft gefunden und von Mauson beschrieben. Weshalb diese Nematode sich grade in dem Urogenitalapparat localisirt, ist nicht bekannt. Einige casuistische Fälle sind zum Schluss angefügt. Pinner.

(17) Kasansky berichtet über einen von ihm auf der dermatologischen Klinik des Prof. A. Gay zu Kazan beobachteten Fall von idiopathischem multiplem Pigmentsarcom bei einem 60 a. n. Manne. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Sarcomknoten bestätigte vollständig die Diagnose: *Sarcoma cutis fuscocellulare melanodes*, wie dieselbe zuerst von Kaposi beschrieben wurde. Pat. wurde erfolglos mit verschiedenen Mitteln behandelt und starb nach 10monatlichem Aufenthalte auf der Klinik. Das Leiden dauerte 2 Jahre. A. Grünfeld.

(18) Pick stellt eine 47jähr. Frau vor, die seit 27 Jahren an Gesichtslupus leidet. Vor einem Jahre trat sie mit einem Carcinom, das von der lupös infiltrirten Oberlippe seinen Ausgang genommen, in die Klinik des Vortragenden ein. Der Tumor wurde entfernt, doch entwickelten sich heuer mehrfache Recidiven an der Oberlippe und eine gänseeigrosse Geschwulst am Unterkieferwinkel. Aus dem allgemeinen Ueberblick, den der Votr. auf Wesen und Verlauf der Lupuscarcinome wirft, sei hervorgehoben, dass er letztere für gutartiger, als die aus anderem z. B. Narbengewebe hervorgegangenen Hautkrebse hält. Die Gefahr liege in der Natur des Lupus, der als Infiltrationslupus sehr tief greife und immer wieder Veranlassung zu neuerlicher Carcinomentwicklung gebe, wofür P. als Beispiel einen von ihm früher demonstirten Fall anführt, bei dem es nach Exstirpation eines Lupus-Carcinoms zu keiner localen Recidive kam, wohl aber zu Carcinombildungen an entfernten Stellen u. zw. wieder auf floridem Lupusgewebe. Winternitz.

## Parasiten und parasitäre Affectionen.

1. **D'Espine.** Cultures de teigne trichophytique. *Révue Médicale de la Suisse Romande.* 1894. Nr. 9.
2. **Tailhefer.** Sur une trichophytie du cuir chevelu chez un garçon de seize ans et demi. *Le mercredi médical.* 18 Juillet 1894. Nr. 29.
3. **Hervouët.** Traitement de la teigne. *Soc. de Médec. de Nantes* 2. Sem. 1893. *Le mercredi méd.* 1894. 3. Jänner. Nr. 1 p. 11.
4. **Veratti, Luigi.** Della cura della tigna favosa con l'acido acetico. *Le Sperimentale.* 1893. Nr. 24 p. 566.

(1) D'Espine demonstirte in der Société Médicale de Genève Culturen von *Trichophyton megalosporon endothrix* à mycelium résistant (Sabouraud), die aus einer Epidemie von Herpes Tonsurans stammten.

Die Culturen wurden durch Inoculation der Haarwurzeln erzielt. Im Anschlusse an die Demonstration besprach D'Espine die übrigen Trichophyton-Varietäten. G ü n s b u r g.

(2) Tailhefer berichtet über einen Fall von Trichophytia capitis bei einem 16 $\frac{1}{2}$ jährigen Menschen. Er hebt die leichte differentielle Diagnose vom Favus und Folliculitis hervor. Verursacht wurde diese Erkrankung durch das sog. Megalosporon, eine Unterart des Trichophyton tonsurans. Die Theilung des Trichophyton in zwei Classen Megalosporon und Mikrosporon ist zuerst von Sabouraud (Annales de dermatologie 1893) beschrieben worden. F. hebt weiter hervor wie selten eine Trichophytie bei Leuten über 15 Jahren ist und fordert zu weiteren Untersuchungen darüber auf, ob vielleicht das Megalosporon der Pilz der Trichophytie beim Erwachsenen sei. R a f f.

(3) Hervouët empfiehlt die Behandlung der Trichophytia capillitii mit einer 50% Salicylsäure enthaltenden Vaseline; jeden 2. Tag Einreibung; an den Zwischentagen antiseptische Waschungen. J a d a s s o h n.

(4) Veratti hat die von Peroni sehr gerühmten Bestäubungen mit 5% Essigsäure bei mehreren mit Favus behafteten Kranken durch lange Zeit ohne definitiven Erfolg versucht. J a d a s s o h n.

---



# Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

---

## Therapie der Syphilis.

1. **Stukowenkoff**. I principii fondamentali della cura della siflide. I. Morgagni. 1895. 23. Febbraio Nr. 8.
2. **Mauriac**. Stratégie thérapeutique dans le traitement de la syphilis Paris 1895.
3. **Neumann**, Isidor. Die Therapie der Syphilis. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. II. Jahrg. 1893.
4. **Neumann**, Isidor. Verzeichniss der Recidive nach den verschiedenen Behandlungsmethoden bei Syphilis. Jahrb. der Wiener k. k. Krankenanstalten. II. Jahrg. 1893.
5. **Ziemssen**. Die Heilung der constitutionellen Syphilis. Berlin. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 36.
6. **Bontemps**. Traitement régulier de la syphilis. Journal de méd. et de chir. prat. 1893 p. 719.
7. **Fox**, George H. Some Common Mistakes in the Treatment of Syphilis. The New-York Academy of Medecine. 10. April. The Journ. of Cut. and Gen.-urinary Dis. Juni 1894.
8. **Welandar**, Edvard. Till frågan om preventiv behandling af syfilis. Hygiea, Medicinskog farmaceutisk Manadsskrift, Stockholm.
9. **Jullien**. Traitement de la syphilis. Soc. de Therapeutique. 23. Mai 1894. Le progr. médical.
10. **Jullien**, Ludwig. Ueber den Einfluss der frühzeitigen inneren Quecksilberbehandlung auf den Verlauf der Syphilis. Monatsh. für prakt. Dermat. Bd. XVIII. Nr. 9.
11. **Chibret**. Valeur relative du mercure et de l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis oculaire. VIII. Congrès international d'ophthalmologie à Édinbourg. La France méd. 1894. Nr. 36.
12. **Mauriac**. Parallelo tra mercurio e joduro di potassio nella cura della siflide. Il Morgagni. 3. Nov. 1894. Nr. 44.
13. **King**. A Plea for the Excision of the Initial Lesion. The Medical News. 1894. 25. August 1894.
14. **Traversa**, G. Azione dei preparati mercuriali nel contenuto globulare ed emoglobinico del sangue. Giornale della assoc. napoletana. 1893.
15. **Kozlewski**. Ueber den Einfluss des Quecksilbers auf das Blut der Syphilitischen. Wratsch 1894. Nr. 10.

16. **Cathelineau.** Des frictions mercurielles; influence des bains sulfureux. et de la cure thermale sulfureuse sur leur action. Société d'hydrologie médicale de Paris. Séance du 3 décembre 1894. Le mercredi médical 19. Dec. 1894. Nr. 51.
17. **Watraszewski.** Ueber die Anwendung von Kalomelseife bei Behandlung der Syphilis. Przegląd lekarski 1894. Nr. 38.
18. **Silbermünz, A. G.** Die Behandlung der Syphilis mittelst Einreibungen von Calomelseife. Medizinskoje Obosrenie. 1894. Bd. 41, Heft 2 p. 137 bis 139. Russisch.
19. **Wolff, L.** Die hypodermatische Quecksilberbehandlung der Syphilis. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
20. **Augagneur, Victor.** Les injections hypodermiques des substances mercurielles dans le traitement de la Syphilis. La Province médicale. 1894. Nr. 31.
21. **Müller, G. J.** Zur Behandlung der Syphilis mittelst hochdosirter Injectionen von Sublimat. Derm. Zeitschr. Bd. II.
22. **Vollert.** Ueber einige Methoden der Syphilisbehandlung, besonders über Einspritzungen mit dem Hydrargyrum succinimidatum. Therap. Monatsh. 1894. Heft 11.
23. **Andriani.** Il Mercurio nella sifilide. Nota clinica sulla preferenza della Succinimide mercuriale al sublimato corrosivo nella sifilide. Lo Sperimentale. Nr. 12. 21. April 1895.
24. **Oro.** Le iniezioni di soziodolato di mercurio nella cura della sifilides. Il Morgagni 1895. 30. März. Nr. 13.
25. **Potejenko, W. W.** Zur Therapie der Syphilis mit Injectionen in Wasser unlösl. Hg-Präpar. in der landärztl. Praxis. Wratsch 1892. Nr. 5.
26. **Blondel, R.** Technique des injections de Calomel. Gazette médicale de Strassbourg 1894. Nr. 8.
27. **Morel-Lavallée.** Des injections mercurielles dans le traitement de la syphilis. Journ. méd. de Paris. 15. Febr. Ref. Annales gén.-urin. 1894 p. 289.
28. **Scarenzio.** Tre casi di glossite gommosa sifilitica guariti mediante le iniezioni intra-muscolari di Calomelano. Giorn. Gazz. de ospid. e de clin. 1894.
29. **Ballabene.** Il salicilato di mercurio e l'azotato di argento nella terapia delle affezioni celtiche. Il raccogl. medico. Bd. XVIII. Nr. 5.
30. **Claessen.** Ueber die Behandlung der Syphilis mit 50% Oleum ciner. Therap. Monatsh. 1894. Heft 10.
31. **Mayzel, T.** Beitrag zur Behandlung der Syphilis mit Injectionen von grauem Oel. Aus der Abth. für Haut- und vener. Krankh. v. Doc. Dr. Zarewicz im Lazarushospital zu Krakau. Przegląd lekarski. 1894. Nr. 16, 18—20.
32. **Vigier.** Sur les huiles guises pour injections hypodermiques. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. Nr. 15. 13. April 1895.
33. **Lysle Pyle.** The treatement of syphilis with intravenous injection of mercuric chlorid. Medical News. Vol. LXVI. Nr. 8. 23. Feb. 1895.



34. **Blaschko.** Ueber intravenöse Sublimatinjectionen bei Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 45.
35. **Dagnino.** Il sublimato corrosivo per iniezione endovenosa nella terapia oculare. Gazzetta degli Ospedali e delle Clin. 30. Oct. 1894. Nr. 129.
36. **Brousse et Gay.** Le gallate de mercure comme antisyphilitique. Arch. génér. de méd. 1893. Sept. Acad. des sciences. 15. Juli 1893.
37. **Séignac.** Traitement de la syphilis par le gallate de mercure. Thèse Montpellier. 1894.
38. **Diday.** É opportuno somministrare il mercurio ad una primipara presunta sifilitica. Gazzetta Medica di Torino. 26 Luglio 1894. Nr. 30.
39. **Maurel.** Pathogénie de la stomatite mercurielle. Académie de Med. Séance du 24 Juillet 1894. La médec. mod. 25. Juillet 1894. Nr. 59.
40. **Courtin.** Stomatite mercurielle. Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. Ref. Le mercredi médical. Nr. 5. 30. Januar 1895.
41. **Saalfeld, E.** Zur Syphilisbehandlung. Therapeut. Monatsh. Mai 1895.
42. **v. Engel.** Ueber Polyneuritis mercurialis. Prager med. Wochenschr. 1894. Nr. 6 und 7.
43. **Darier.** Le meilleur mode d'emploi du mercure dans la thérapeutique oculaire. VIII. internat. ophthalmologischer Congress in Edinburg. 7—11. Aug. 1894. Centralbl. für prakt. Augenheilk. 1894. Oct. p. 334.
44. **Chibret.** A proposito delle sifilide oculare e dei suri diversi modi di cura. Il Morgagni. 3. Nov. 1894. Nr. 44.
45. **Stedman Bull, Ch.** The question of the efficacy of subconjunctival injections of mercuric bichloride in ophthalmic therapeutics. The New-York Medical Journal. Vol. LXI. Nr. 3. 19. Jan. 1895.
46. **Ruhemann, J.** Ueber die therapeutische Verwerthbarkeit der Jodsäure und des jodsauren Natrons. Therap. Monatsh. 1894. Heft 3 u. 4.
47. **Manquat.** Azione fisiologica dei joduri. Rivista Clinica e terapeutica. Feb. 1895. Nr. 2.
48. **Mauchle.** Ein Fall ausgeprägter Intoleranz gegen Jodpräparate. Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte. 1894. Nr. 7.
49. **Spencer, H. N.** Prevention of Jodism. Ref. Int. med. Mag, Dec. 1893. New-York med. record 1894. Juli 7.
50. **Montgomery, Douglass W.** Diarrhea from Potassium Jodid. Medical News. 29. December 1894. Vol. LXV. Nr. 26.
51. **Menzies, J. Duncan.** A report on some recent cases of „malignant“ Indian syphilis treated with thyroid extract. The Bost. Med. Journ. 7. Juli 1894.
52. **Leistikow, Leo.** Ueber Jodvasogen. Monatshefte für prakt. Dermat. Bd. XIX. Nr. 10.
53. **Raymond.** Le traitement local dans la syphilis. La médecine mod. 1895. 3. April. Nr. 27.
54. **De Santi, Philip, R. W.** A note on the treatment of tertiary ulcers of the pharynx by the topical application of sulphate of copper. The Lancet. 23. Juni 1894.

55. **De Santi**, Ph. Du sulfate de cuivre dans le traitement des ulcérats syphilit. tertiaires du pharynx. La Semaine médic. 1894. Nr. 30 p. 316.

56. **Turner Dawson**. Note On The Action Of Jodine. Med.-chir. Soc of Edinburgh. Sess. 53, Meet. 8. 2. Mai 1894. Edinb. Med.-Journ. Aug.

(1) Auf Grund zahlreicher klinischer Beobachtungen kommt **Stukowenkoff** in der therapeutischen Wochenschrift, Nr. 4, 1895 zu dem Schlusse, dass die Menge des im Blute kreisenden Quecksilbers, die Schnelligkeit, mit welcher das Hg in die Circulation gelangt und die Zeit, welche es in derselben bleibt, die Hauptmomente sind, die bei der Therapie der Lues berücksichtigt werden müssen. Das Hg kommt erst dann zur Wirkung, wenn es in das Blut gelangt ist; die Schnelligkeit des Eindringens in das Blut ist abhängig von der Art der Application. von der chemischen Zusammensetzung des betreffenden Mittels und von der Individualität des Patienten. Sind die Syphiliserscheinungen geschwunden, so ist eine weitere Zufuhr von Hg unnöthig, ja schädlich, da sie das Auftreten von schweren Syphiliserscheinungen begünstigt. Metallisches Quecksilber, graues Oel, gelangt sehr langsam in den Kreislauf, deshalb auch bei dieser Medication ein langsamer Rückgang der Erscheinungen. Diesem nahe stehen die unlöslichen Hg-Verbindungen, da sie nur einen Theil an das Blut abgeben, während der andere noch lange Zeit an der Applicationsstelle liegen bleibt. Von den löslichen Verbindungen bringen die einen Eiweiss zur Gerinnung, die andern nicht; die ersteren, z. B. das Sublimat werden nur langsam resorbirt und können demnach ihre Wirkung auch nur langsam entfalten. Die andern, die Eiweiss nicht gerinnen lassen, dringen rasch in das Blut und entfalten eine mässige therapeutische Wirkung. Wendet man diese letzteren Präparate an, so erhält man niemals Infiltrate bei der Injection, sondern nur eine leichte ödematöse Infiltration, die rasch verschwindet; als Typus für diese Gattung wird das Hydrarg. benzoatum angeführt; dies lässt sich überaus rasch im Urin nachweisen und ist der therapeutische Effect demnach ein sehr rascher. Die intravenösen Injectionen entsprechen am meisten den Anforderungen, die Verf. an die Art der Medication stellt. Erweisen sich dieselben als ungefährlich, so werden sie alle anderen Methoden verdrängen. Dreysel.

(2) Unter *Stratégie thérapeutique* versteht **Mauriac** die Kunst einen wirklichen Feldzugsplan gegen die Syphilis durchzuführen, am entscheidenden Punkte anzugreifen, alle Schwierigkeiten der Syphilisbehandlung zu überwinden u. s. w.

**Mauriac** beginnt die spezifische Behandlung sofort dann, wenn die syphilitische Natur des Schankers zweifellos ist. Er hat beobachtet, dass die Syphilis bei unbehandeltem Schanker viel schwerer verläuft als in den Fällen, in denen sofort eine Allgemeinbehandlung einleitet wurde. Dass eine Praeventivcur die Allgemeinerscheinungen verhindert, glaubt M. nicht. Immer muss sich die Art der Behandlung nach den Symptomen richten; leichte Erscheinungen z. B. Roseola und Plaques dürfen nicht mit der am stärksten wirkenden Methode — Einreibungen behandelt werden. Treten aber nach der Praeventivcur keine Allgemeinerscheinungen auf, so be-



trachtet M. die Patientin doch als zweifellos syphilitisch, er verbietet z. B. die Heirat innerhalb der nächsten 2 Jahre.

Als Behandlung empfiehlt M. die intermittirende Methode Fournier's. Man darf die allgemeine Medication nicht zu lange fortsetzen, weil eine sehr rasche Gewöhnung an das Quecksilber eintritt und muss zwischen den Curen daher immer Pausen eintreten lassen. Jodkali gibt Mauriac immer bei den Curen während der secundären Periode, namentlich zu Anfang derselben, wenn die Störungen des Allgemeinbefindens sehr bedeutend sind, ferner beim Ulcus durum, natürlich auch bei tertiären Symptomen. M. vertritt energisch die Ansicht, dass die Syphilis intermittirend zu behandeln sei und zwar wenigstens 3 Jahre hinter einander. Immerhin aber muss man bei der Behandlung streng individualisiren und eine hartnäckige, oft recidivirende Syphilis öfter behandeln als eine milde. Früher aber als vor 2 bis 2½ Jahren soll man mit der Behandlung nicht aufhören. M. gibt, wie dies fast allgemein in Frankreich üblich ist, das Quecksilber ausschliesslich per os in Form von Protojoduret und Sublimat.

Raff.

(3) Neumann hält die Syphilis für eine heilbare Krankheit und sucht den Beweis hiefür durch Beobachtungen zu erbringen, welche folgenden Anforderungen genügen: 1. Müssen solche Kranke in Betracht kommen, welche vom Beginne der Infection behandelt und durch Jahre, womöglich Jahrzehnte von einem und demselben Arzt in Beobachtung gehalten wurden, wobei die aufmerksame Controlle sich auf die Gattin und die eventuelle Descendenz auszudehnen hat; 2. sind für diese Frage solche Individuen zu verwerthen, wie sie das Beobachtungsmaterial einer Klinik stets in grosser Zahl darbietet, welche vor Jahren daselbst an Syphilis in Behandlung gestanden haben, deren Krankheitsformen in den klinischen Protokollen verzeichnet sind, und die neuerdings mit irgend einer anderen, z. B. venerischen Erkrankung, jedoch ohne Zeichen ihrer Syphilis zur Beobachtung gelangen; 3. endlich sind für die Entscheidung dieser Frage ganz besonders jene Fälle von Belang, bei welchen nach bereits einmal stattgefundener syphilitischer Infection eine zweite syphilitische Infection nachgewiesen werden kann (Reinfectio syphilitica). Nach eingehender Besprechung des simple treatment, welches er absolut verwirft, gibt N. eine Schilderung der für den Lueskranken und seine Umgebung wichtigen hygienischen Verhältnisse und kommt zu dem Schluss, dass die Inunctionscur, wofern hiergegen nicht individuelle und constitutionelle Umstände sprechen, unstreitig die beste und energischste der Heilmethoden ist. Chronische Lungenaffectionen, Darm- und Nierenkrankheiten, schwere Anämie und Chlorose verbieten jede Form der Quecksilberbehandlung, und für solche Fälle eignet sich das Jod, welches Neumann extern zu Pinselungen, subcutan als Jodoforminjection und besonders intern als Natr. und Kal. jodat. ordinirt. Im secundären Stadium kommt dem Jod nur schmerzstillende Wirkung zu, während es im tertiären direct heilend wirkt. Pinner.

(4) Neumann hat sein Krankenmaterial von fast anderthalb Decennien zusammengestellt, um statistisch einen Ueberblick zu geben, nach wie

langer Zeit und in welcher Form bei den verschiedenen Behandlungsmethoden der Lues Recidive beobachtet werden. Leider findet der Punkt keine Berücksichtigung, in welchem Stadium der Lues die Behandlung einsetzte und nur bei wenigen Fällen finden wir die Totalmenge des applicirten Quecksilbers erwähnt. Es wurden alle Applicationsformen des Hg versucht und ebenso alle jemals vorgeschlagenen Hgsalze probirt; ausserdem wurden noch diverse andere therapeutische Massnahmen erprobt (Jodoform, Jodeisen, Pilocarpin etc). Ob symptomatische oder chronisch-intermittirende Behandlung oder Präventivcur das Richtige in der Luestherapie ist, diese Frage lässt N. in suspenso; jedenfalls ist die Inunctionscur nach N. die beste Methode. Von dem übrigen Zahlenmaterial abgesehen, will ich nur noch erwähnen, dass von den 731 tertiär luetisch erkrankten Patienten zwei Drittel gar nicht, ein Drittel nach verschiedenen Methoden behandelt worden war. Während bei den Ersteren die Gummata der Haut und Knochen weit häufiger vorkommen, waren bei den Letzteren meist Gummata der inneren Organe zu constatiren.

Pinner.

(5) Ende der Siebziger Jahre hatte Ziemssen ausgeführt, dass selbst äusserst hartnäckige, ja unheilbar scheinende Formen von Syphilis zur Heilung gelangten, wenn er unter sonst günstigen Verhältnissen die 5 bis 10 Mal stärkere Dosis von Hg und Jk zur Anwendung brachte, als sie sonst üblich ist. Z. ist nunmehr in der Lage, eine von einem Patienten selbst niedergeschriebene Krankengeschichte mitzutheilen, aus welcher hervorgeht, dass der Patient, der 8 Jahre lang trotz der Behandlung durch verschiedene Aerzte mit der üblichen Inunctionscur immer wieder neue Attaquen der Syphilis über sich ergehen lassen musste, von Z. mit zwei Schmiercuren geheilt wurde. Die erste betrug 68 Einreibungen bis zu 25,0 pro die, die zweite 29 Einreibungen (zu wie viel? Ref.). Gleichzeitig JK.

Karl Herxheimer.

(6) Bontemps ist ein Anhänger der Fournier'schen chronisch-intermittirenden Behandlungsmethode. Er warnt zwar vor allem Schematisiren, verlangt aber im Allgemeinen für das erste Jahr 6 Monate Hg, 3 Monate JK, 3 Monate Pause; für das 2. und 3. Jahr 2, resp. 3, resp. 5 Monate. Für das 3. und 4. Jahr empfiehlt er Schwefelbäder.

Y.

(7) Fox beabsichtigt, in diesem Vortrag einige irrthümliche Auffassungen bezüglich der Behandlung der Lues klar zu stellen. Zunächst tritt er der Ansicht vieler Aerzte entgegen, dass die Syphilis unheilbar sei. Er glaubt im Gegentheil, dass sie in jedem Falle ihren natürlichen Verlauf nimmt und bei sonst gesunder Constitution selbst ohne Behandlung heilt. Mit Behandlung aber liefert keine Krankheit so gute Resultate als die Lues. Er tritt sodann dem nach seiner Ansicht irrthümlichen Glauben entgegen, als ob Mercur und Jod die einzigen Heilmittel der Lues wären. Bei Anämischen betrachtet er Eisen, bei Scrophulösen Leberthran als Antisyphiliticum. Daneben hält er hygienische Massnahmen für treffliche therapeutische Unterstützungsmittel. „Es ist ein weit verbreiteter Irrthum, dass wir die Krankheit behandeln an Stelle des Kranken.“ Er tritt sodann



der Auffassung entgegen, als ob ein bestimmter Zeitraum erforderlich sei, um die Krankheit zu heilen.

Der Verlauf der Syphilis variirt bei den verschiedenen Individuen und die Behandlungsdauer variirt in gleicher Weise je nach der Schwere des Falles.

Ein anderer Irrthum ist schliesslich der, dass viele Affectionen bei einem Syphilitiker auf die Lues bezogen und demgemäss behandelt werden, ohne syphilitischen Ursprungs zu sein. So werden besonders Affectionen an der Zunge und den Schleimhäuten für Lues gehalten, während sie doch die Folge von Digestionsstörungen sind.

Allen weist in der Discussion darauf hin, dass zwar manche Fälle von Syphilis einen so milden Charakter haben, dass sie wahrscheinlich auch ohne viele Behandlung heilen würden; der Durchschnitt der Fälle bedarf jedoch der Behandlung, für die er besonders die heissen Naturquell- und Schwefelbäder empfiehlt. Er hofft, dass uns die Zukunft in der Serumtherapie ein besseres Heilmittel bringen wird, als Mercur und Jod sind. Zum Schlusse bekennt er sich als ein Anhänger der intermittirenden Behandlung.

Brewer glaubt, dass Alkohol und Tabak in vielen Fällen die Heilung der Lues verzögern. Er lehnt die Behandlung eines jeden Lueskranken ab, der nicht das Rauchen und alkoholische Getränke zwei Jahre hindurch aufgibt. Bronson warnt vor Polypragmasie bei Syphilis. Morrow hebt die schädliche Wirkung des Jods und Quecksilbers bei kachectischen und tuberculösen Individuen hervor.

Fordyce warnt vor einer zu optimistischen Auffassung bezüglich des Verlaufes und der Natur der Lues. Otis leugnet den specifischen Charakter der tertiären Syphilis. Ledermann.

(8) In seinem in der schwedischen Aerztegesellschaft gehaltenen Vortrage über „Präventive Behandlung der Syphilis“ äussert sich Welanders zunächst über seine Stellung zur Excision des Primäraffectes. Geschah die Excision nach sicher diagnosticirter Sclerose, so blieben Allgemeinerscheinungen niemals aus, sie zeigen auch keinen besonders milden Verlauf — Verf. beobachtete Hirn- und Rückenmarkssyphilis — gleichwohl excidirt Welanders stets den Primäraffect, soweit es die Localisation erlaubt. Entscheidend für ihn ausser dem Vortheil einer per primam heilenden Wunde ist, dass er in der Excisionsnarbe niemals die an der Stelle, wo Sclerosen sich befunden haben, oft erscheinenden secundären infectionsgefährlichen „erosiven Syphilide“ beobachtet hat. Ebensowenig hat Welanders tertiäre Syphilide an der Excisionsnarbe gesehen.

Dass eine frühzeitige Quecksilberbehandlung das beste Präventivum gegen tertiäre Lues ist, beweist Welanders an der Hand seiner eigenen Statistik, sowie der Angaben von Haslund, Hjelmman, Sederholm, Ehlers, Fournier, Vajda, Neumann, Neisser-Marschalko. Ueberzeugt vom bakteriogenen Wesen der Syphilis leitet Welanders die Quecksilbercur sofort nach sicher diagnosticirter Sclerose ein.

So glaubt er zu erreichen, was die Excision nicht vermag, nämlich eine Linderung der demnächst erscheinenden Exantheme, sowie ein Ausbleiben von den als Toxinwirkung angesehenen Symptomen, Rheuma, Anämie, Kopfschmerzen etc.

Während des ersten Krankheitsjahres lässt Welander immer 4 Wochen einer kräftigen Quecksilberbehandlung wechseln mit 4—6 Wochen Pause. Bis ein Jahr nach Erscheinen der letzten Symptome verlaufen ist, wird energisch weiterbehandelt und dann, wenn möglich, der Organismus noch 1 Jahr unter milderer Quecksilbereinwirkung gehalten. Der Verf. stützt sich hierbei auf die Autorität Fournier's, zweifelt aber doch an der Nothwendigkeit der von ihm selbst so lange fortgesetzten Quecksilberbehandlung.

Für den Werth der präventiven intermittirenden Therapie sprächen 5 Fälle, in denen Patienten mit einer erst 1—2 Jahre alten Syphilis sich verheirateten, während sie ihre Cur durchmachten. Die Frauen wurden niemals inficirt, und in 3 von diesen Fällen kamen gesunde Kinder zur Welt.

Eingehend widerlegt Welander auf statistischem Wege die Einwürfe der Gegner, dass die präventive intermittirende Methode tertiäre Symptome seitens des Nervensystems, Neurasthenie u. a. m. verschulde. Zugleich betont er, dass im Kampfe gegen die Syphilismikroben die erste Rolle der Organismus selbst, und das Hydrargyrum erst die zweite spiele. Das Jodkali entfaltet seine Wirkung gegenüber den Toxinen (s. ob.), und dort, wo es sich um eine möglichst schnelle Bekämpfung der auf Dauer sporen zurückgeführten tertiären Symptome handelt. Die wirklich dauernde Wirkung hat aber auch in letzterem Falle nur das Quecksilber.

Hugo Müller.

(9) Jullien ist mit Diday der Ansicht, man müsse die Syphilis behandeln, sobald man der Diagnose sicher wäre. Die secundären Erscheinungen würden hierdurch verzögert und abgeschwächt. Seine Behandlung besteht in Calomelinjectionen. 0·1 bez. 0·05 pro dosi in Oel. Die Injectionen werden während der ersten 2 Monate in 14tägigen Pausen applicirt, später in Zwischenräumen von 20, 25 und 30 Tagen. Diese Behandlung wird ohne Unterbrechung fortgesetzt (scheinbar mehrere Jahre, Ref.) und Verf. hat den Eindruck, mit dieser Methode complete Heilungen erzielt zu haben.

Stein.

(10) Jullien empfiehlt die Syphilis mit Calomelinjectionen (Calomel vap. par. 1·0 Vaseline. liquid. 10·0 für 10 Injectionen) frühzeitig, d. h. sobald die Syphilis diagnosticirt ist, zu behandeln. Verf. injicirt dabei an der dem Uebel möglichst nahe liegenden Stelle z. B. beim Sitze der Sclerose im Gesicht oder an der Mamma in die Fasern des Supraspinatus etc. und zwar 2 Monate lang alle 14 Tage und glaubt, damit den Verlauf der Lues entschieden zu mildern. Er gibt z. B. an, dass in einem Falle erst nach 67 Tagen eine einzige Papel auftrat und in 20 Fällen kamen Maculae nach 138 Tagen etc. Behandelte Jullien den Schanker in den ersten Tagen des Bestehens und setzte dann die Cur



intensiv fort, so blieb die Haut zuweilen gänzlich verschont. Umgekehrt waren seine Bemühungen erfolglos, wenn er erst 2—3 Monate nach dem Auftreten des Schankers eingreifen konnte, oder wenn die Injectionen unterbrochen werden mussten, resp. nur in längeren Zwischenräumen wiederholt werden konnten. Die Patienten, die früh genug und ausdauernd behandelt waren, blieben auch später verschont, wofür Verf. Beispiele anführt. Er nimmt an, dass, nachdem er von Anfang an ein bewährtes Antisymphiliticum zur Anwendung gebracht hat, dieses entweder die Krankheitserreger selbst angreift oder in einer für ihre Entwicklung ungünstigen Weise den menschlichen Organismus modificirt. Die später wiederholten Injectionen derselben Substanz sollen dann auf ein immer mehr abgeschwächtes und in seiner Vitalität vielleicht bis zum Erlöschen stufenweise entkräftetes Product einwirken. Die Dosis des Medicamentes richtet sich nach dem Körpergewicht und beträgt im Mittel 10 Cgm; nach den ersten 2 Monaten injicirt Verf. alle 20—25—30 Tage. Nach dem 6. Monat beobachtet er seine Patienten nur noch, um eventuell einer Eruption vorzubeugen, und es kann das Calomel nunmehr durch Oleum cinereum, Hg thymolo-aceticum eventuell durch innerliche Mittel ersetzt werden.

Sternthal.

(11) Chibret stellt auf Grund einer 19jährigen Erfahrung folgende Thesen über die Wirksamkeit des Hg und Jodkali auf, die sich zumeist auf Erfahrungen aus der augenärztlichen Praxis stützen:

1. Bei der Syphilis der Augen wirkt das Hg allein fast immer; das JK allein niemals.
2. Bei allgemeiner Syphilis wirkt Hg allein fast stets und bei allen Manifestationen; das JK allein wirkt nur auf gewisse Symptome und nicht zuverlässig.
3. Sowohl bei der allgemeinen Lues, wie bei der syphilitischen Augenerkrankung dient der Erfolg der Hg-Behandlung zur Stütze der Diagnose.
4. Das Hg — das Specificum gegen die Syphilis — ist zugleich ein Gift für den Organismus und bes. für das Nervensystem; daher ist die Syphilis des Nervensystems eine schwere Erkrankung.
5. Das JK als Gegengift des Hg ist bei der Lues oft indicirt, um das Hg schneller zu eliminiren oder besser vertragen zu lassen.
6. Das JK wirkt besonders auf die Lymphdrüsen und auf rheumatische Erkrankungen.
7. Die Syphilis maligna ist nur durch Hg allein oder Hg combinirt mit Jod zu heilen.

Das Jodkalium wirkt nach dem Verf. auf den Organismus nur mittelbar dadurch, dass es das Hg eliminirt; in der eventuellen Uebersättigung resp. Vergiftung des Organismus sieht der Verf. die einzigen Gefahren des Hg und dabei besonders kommt die Anwendung des Jodkalium in Betracht. Der Verf. empfiehlt besonders Injectionen mit löslichen Salzen, bes. das Hg cyanat. mit etwas Cocainzusatz. Die Injectionen werden erst täglich, später 3mal wöchentlich gemacht; als einzige schädliche von ihm beobachtete Folge dieser Injectionen erwähnt der Verf. das Auftreten von Diarrhoen. Im Uebrigen ist der Verf. für eine 2—3jährige Behandlung mit Unterbrechungen; ist der Pat. in höherem Alter, so muss die Behandlung länger dauern. Dem Jodkalium schreibt der Verf. eine directe

Wirkung nur auf das Lymphgefäßssystem und bei rheumatischen Affektionen zu; mittelbar wirkt es durch Erleichterung der Elimination des Hg bei etwaigen Vergiftungserscheinungen. X.

(12) Mauriac's Aufsatz über Hg und JK enthält nichts Neues.

Raff.

(13) King plaidirt mit grosser Energie für die Excision der Initialsklerose behufs Abortivbehandlung der Syphilis; allerdings fasst er die Abortivbehandlung nur in dem Sinne auf, dass er an eine völlige Unterdrückung der Krankheit nur für sehr wenige Fälle denkt, wohl aber nach seinen Erfahrungen glaubt, dass die bestehenden Symptome — K. excidirt den Primäraffect auch noch bei schon bestehendem Exanthem — sich schneller zurückbilden, resp. dass die Manifestationen der Secundärperiode viel seltener und in viel geringerem und leichteren Grade zum Vorschein kommen. Er führt als Belege zwei ausführlichere und 6 nur kurz skizzierte Fälle an, um dann etwas näher auf die theoretische Unterlage seiner Vorschläge einzugehen, die er in die Frage zusammenfasst: Wann wird die Syphilis constitutionell?

1. Gleich nach der Infection? 2. Während der ersten Incubationsperiode, d. h. zwischen der Infection und dem Auftreten der Sklerose. 3. Nach dem Auftreten der Sklerose?

Die erste Frage glaubt der Verf. mit ziemlicher Sicherheit verneinen zu können, ebenso die zweite; dagegen nimmt er an, dass bald nach dem Auftreten der Sklerose — wenn sich die Keime genügend entwickelt haben um die Sklerose hervorzubringen — die irritativen Processe beginnen und die Lymphwege die Bakterien und ihre Toxine aufnehmen und weiter führen. Der Verf. steht auf dem Standpunkte, dass man durch die Excision der Sklerose einen grossen Herd von Keimen abtödtet, dass die Verminderung derselben für den weiteren Verlauf der Syphilis von grosser Bedeutung ist, und dass dadurch die Secundär-Symptome in viel geringerer Zahl und Intensität erscheinen. Sehr mit Recht betont der Verf., dass die Excision selbst unter den heutigen anti- resp. aseptischen Cautelen ein sehr geringfügiger Eingriff ist und fast stets zur prima intentio — bisweilen mit nachfolgender Verhärtung der Narbe — führt. Ist die Excision unausführbar, so empfiehlt er die Cauterisation. Lasch.

(14) Um die Wirkung des Hg auf die Syphilis und den Einfluss desselben auf das Blut festzustellen, ist es nach Traversa nöthig: 1. Zu wissen, welche Veränderungen die Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt während einer Hgcur erfahren. 2. Festzustellen, in welcher Art bei den verschiedenen Formen und Stadien der Syphilis sich Zahl der Blutkörperchen und Hämoglobingehalt unter dem Einfluss der Behandlung ändern. 3. Zu beobachten, in welcher Weise unter dem Einfluss der Hgcur Veränderungen des Blutes und der Syphilissymptome erfolgen. Verf. selbst studirte die Veränderungen der Zahl der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes beim Hunde im Gefolge subcutaner Sublimatinjectionen. Er constatirte bei den Versuchsthieren eine der Menge des injicirten Hg entsprechende Abnahme des Körpergewichtes,



der Zahl der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins, und Rückkehr zu den ursprünglichen Zahlen bei Aufhören der Behandlung. Diese Untersuchungen beweisen, dass entgegen Schmiedeberg's Ansicht die Abnahme des Körpergewichtes nicht mit localen Reactionerscheinungen an der Injectionsstelle, die er nie bemerkte, oder mit Störungen der Verdauung zusammenhängt, sondern bedingt wird durch die Veränderungen in der Zusammensetzung des Blutes. Im Beginne sind, entsprechend der cumulativen Wirkung des Hg, diese Veränderungen geringer, nahmen bei Zufuhr von Hg in grösserem Masse zu. Beim gesunden Thiere hat also das Hg eine ausschliesslich die Zahl der Blutkörperchen vermindern, die Ernährung herabsetzende Wirkung. Finger.

(15) Kozlewski hat in Bezug weder auf die rothen noch auf die weissen Blutkörperchen charakteristische Veränderungen im Blute Syphilitischer gefunden. Nach Mercurialcuren scheinen sich bei diesen die „überreifen“ Formen der Leucocyten zu vermehren, während sie bei Gesunden abnehmen. Y.

(16) Cathelineau weist darauf hin, dass tägliche Einreibungen von Ung. cin. von 10—15 Gr. bei gleichzeitiger Anwendung von Schwefelbädern gut vertragen würden. Harnuntersuchungen an mercuriell behandelten Kranken ergaben, dass solche, welche zugleich Schwefelbäder nahmen, weniger Hg ausschieden als solche, welche allein mit Quecksilber behandelt wurden; er führt dies darauf zurück, dass Quecksilber durch Schwefel unter der Haut gebunden werde und dann als nicht resorptionsfähig liegen bleibe. Die abweichenden Resultate von Radkine und Finger erklärt er dadurch, dass die schwefeligen Quellen von Barèges eine Vermehrung der Diurese und Erhöhung des Stoffwechsels hervorbrächten.

Robin vergleicht die Wirkung der Schwefelbäder bei Quecksilbercuren mit der des Jodkaliums bei Bleivergiftungen, wo auch das aus dem Harn schon verschwundene Blei wieder erscheint, wenn man Jodkali gibt; dasselbe wirkt also ebenso anregend auf den Stoffwechsel wie die Quellen von Barèges. In der Discussion erwähnen eine Reihe von Autoren die günstige Wirkung der Hg-Cur, die mit Schwefelbädern combinirt ist. Raff.

(17) Watraszewski empfiehlt nochmals die Calomelseife, indem er sowohl den Erfolg in leichteren Fällen als auch deren bequeme Anwendungsweise betont, wodurch den Patienten ein Geheimhalten der Krankheit und der Cur ermöglicht werde. Für gewöhnlich reichten in leichteren Fällen 30—40 Inunctionen von 5·0 sapon. calomel. fort. aus, schwerere verlangten daneben 5—10 Sublimatinj. à 0·015—0·020 in mehrtägigen Pausen. Für ganz schwere Fälle, wo es auf rasche und energische Hg-Wirkung ankommt, eignet sich die Calomelseife natürlich nicht; dagegen erwies sich dieselbe wirksam bei gewissen Spätformen (ohne Jodanwendung), bei frühzeitiger und später Iritis. Im Harne waren stets deutliche Spuren von Hg nachweisbar. Die Ergebnisse aus der Klinik von Prof. Stoukownikow in Kijew lauten in demselben Sinne.

(18) Silbermünz berichtet über fünf Fälle von secundärer Syphilis, welche mit gutem Erfolge mittelst der von v. Watraszewski

angegebenen (Allgemeine medic. Central-Zeitung, 1893, Nr. 29) Calomel-seife behandelt wurden.

A. Grünfeld.

(19) Wolff legte den bedeutendsten Syphilidologen eine Reihe von Fragen, die hypodermatische Quecksilberbehandlung betreffend, vor, und zieht aus den erhaltenen Antworten folgende Schlüsse: die hypodermatische Quecksilberbehandlung bei Syphilis ist auf dem europäischen Continente, wahrscheinlich mit Ausnahme von Frankreich, weit verbreitet. Besonders beliebt unter den zahlreichen angewendeten Präparaten ist das Sublimat, dann Calomel, weiters Salicylquecksilber, darauf gelbes Quecksilberoxyd, sowie Sozodolquecksilber und Ol. einer. Die löslichen Präparate werden anscheinend den unlöslichen vorgezogen; am schnellsten und nachhaltigsten scheint Calomel zu wirken. Die Spritzcur (inclusive intramusculäre Injectionen) wird zweifellos als Allgemeinbehandlung der Syphilis angewendet; ihre Dauer lässt sich nicht genau bestimmen; sie soll bis zum Verschwinden aller Symptome fortgesetzt werden. Nach Ansicht der meisten Correspondenten sind die Nachtheile und unangenehmen Nebenwirkungen der Behandlung nicht so häufig und ernst, wie angenommen wurde; sie sind häufiger bei den unlöslichen Salzen, lassen sich aber durch Sorgfalt und Sauberkeit vermeiden. Die Spritzcur wird als wohlbegründete Methode fast allgemein anerkannt, und ihre weitere Anwendung als wünschenswerth erklärt. Die hypodermatische Methode hat die Einführung von Quecksilber durch den Mund sehr bedeutend verdrängt.

Ludwig Waelisch.

(20) Augagneur will die Injectionen von Quecksilber bei der Behandlung der Syphilis wesentlich eingeschränkt sehen. Schon die Verschiedenheit der benutzten Präparate — im Gegensatz zu den seit Alters feststehenden Vorschriften für die Inunctionscur und interne Darreichung, müsse gegen die Injectionsmethode misstrauisch machen. Fernere Gegengründe sind: Die classische Methode der internen Behandlung erfüllt alle Indicationen. Bei Einspritzungen treten acute Zufälle auf, die das Wohlbefinden, bisweilen das Leben gefährden. Im späteren Verlaufe sind häufig Infiltrate und fast stets Schmerzen vorhanden, die Monate lang andauern können. Besonders bedenkliche Folgen sind gelegentlich beobachtete Muskellähmungen und Venenembolien. Durch directe Quecksilbervergiftung erfolgte in 18 dem Verf. bekannten Fällen der Tod. Als einzige Indication erkennt Augagneur an: Erfolglosigkeit der Einreibungscur, oder solche Fälle von Gehirnsyphilis, die ein besonders energisches Eingreifen nöthig machen. Bei Fällen der letzteren Art ist im übrigen zu bedenken, dass der Vorsprung gegenüber der Inunctionswirkung höchstens 24 Stunden beträgt, und dass die Entleerung des durch die Einspritzung angelegten Depots meist auch nicht mit einem Schlage, sondern allmähig erfolgt, zum mindesten in allen den Fällen, in denen Infiltrate gesetzt worden sind. Als Beleg hierfür gibt Verf. die interessante Geschichte eines Kranken, bei dem sich nach einer einzigen Einspritzung metallischen Quecksilbers ein starrer Infiltrationsring um das Quecksilberdepot gebildet hatte. Bei jedem Trauma nun, durch das der Infiltrationsring durchbrochen wurde,



traten jeweils Vergiftungserscheinungen auf, und noch nach Jahresfrist quollen Tropfen metallischen Quecksilbers aus dem Gewebe. Erst Excision brachte Heilung. Unhaltbar ist nach Augagneur's Ansicht die Behauptung, dass die Injectionen sicherer vor Recidiven schützten als andere Methoden, und dass sie eine fortwährende gleichmässige Mercurialisirung des Organismus bewirkten. Dass letzteres nicht zutreffe, beweise der eben citirte Fall, sowie ferner der Umstand, dass bisweilen im Laufe einer Cur plötzlich einmal nach einer Injection Intoxicationerscheinungen bei einem Kranken auftreten, der vorher und nachher, unter gleicher Behandlung, frei von Vergiftungserscheinungen blieb. Dies ist nur durch eine plötzlich vermehrte Resorption zu erklären. Die zweite Indication: Erfolglosigkeit der Inunctionscur sei zwar theoretisch anzuerkennen, ob aber die Einspritzungen in solchen Fällen wirklich schon besseres geleistet hätten als die Einreibungen, bleibe noch zu beweisen. Günsburg.

(21) Auf Grund von Beobachtungen an 108 Fällen empfiehlt Müller Injectionen mit 8% Lösungen von Sublimat, u. zw.  $\frac{1}{2}$  Ccm. pro dosi in Intervallen von 5—7 Tagen. Die Application dieser starken Lösungen soll weniger schmerzhaft sein als die der schwachen, grössere behandlungsfreie Intervalle, sowie den Vortheil der Möglichkeit einer Steigerung der Dosis im Rahmen einer Injection gestatten. Zu einer Cur genügen 15 Injectionen. Bedenkliche Vergiftungserscheinungen wurden nie beobachtet. Es wird auch eine prompte, rasche und tiefgreifende Wirkung erzielt, daher soll die Methode sich besonders eignen zur Behandlung gefahrdrohender Erscheinungen. Waelsch.

(22) Vollert empfiehlt warm die Einspritzungen von Succinimid-Quecksilber bei Syphilis. Hervorzuheben ist, dass in der Strassburger Klinik für Hautkrankheiten jetzt täglich 1 Injection à 0,01 gegeben wird. Da Cocain zugesetzt ist, so lautet die Formel:

Hydr. succinimidat.  
Cocain muriat. aa 0,5  
Aq. dest. 50,0.

Weiters wendet sich V. gegen die Anwendung unlöslicher Quecksilbersalze besonders auf Grund der in der Literatur verzeichneten durch letztere hervorgerufenen Todesfälle. Karl Herxheimer.

(23) Andriani behandelt die Lues nur mit Injectionen von Sublimat und Succinimid-Hg und gibt dem Letztern weitaus den Vorzug. Raff.

(24) Oro kommt in seinem Aufsatz über das Sozjodolquecksilber in „La Terapia Clinica“ Nr. 12, 1894 zu folgenden Resultaten:

1. Das Sozjodolquecksilber hat wegen seiner Wirksamkeit und Unschädlichkeit Anspruch auf eine häufigere Anwendung bei der Behandlung der Lues.

2. Die Injectionen werden entweder in den Rücken oder in die Nates gemacht in Zwischenräumen von 6—8 Tagen und in Dosen von 0.06—0.08.

3. Die Schmerzhaftigkeit ist nicht geringer als beim Sublimat, doch brauchen die Injectionen viel seltener gemacht zu werden, da 8—12 Injectionen für eine Cur genügen.

4. Wie alle anderen Quecksilbersalze, schützt auch das Sozjodol-quecksilber nicht vor Recidiven, doch kommen sie seltener. Dreysel.

(25) Von Januar 1890 bis October 1891 hat der Verf. im Beresnáer Ambulatorium 54 Kranke behandelt. Als Injectionsmittel dienten: Hg oxyd. flav. nach Watraszewski, und Hg salicyl. in Form einer Emulsion mit flüssiger Vaseline (1:10). Jedesmal wurde applicirt eine ganze Pravaz'sche Spritze unter den üblichen Cautelen. Zu Ende, selten zu Anfang der Cur, wurde Kal. jod. verabreicht.

Von den 54 auf die Behandlung eingegangenen Kranken haben nur 33 die Cur beendet, und zwar waren 17 Fälle als gesund (in 4 Fällen später — nach 2—2½ Mon. — Recidive), 7 als gebessert entlassen worden; in 5 Fällen keine Besserung (1 Fall später geheilt durch interne Hg-Darreichung); in 4 Fällen ist der Erfolg unbekannt geblieben.

Von den 23 mit Hg oxyd. flav. behandelten Kranken haben 14 die Cur beendet. Geheilt wurden: 1 Fall mit secundären, 7 mit tertiären Erscheinungen, gebessert: 3 tertiäre Syphilide; keine Besserung in 2 Fällen mit secundären Erscheinungen; das Resultat 1 Falles von tertiärem Syphilid unbekannt. Unter den „Geheilten“ waren: 2 Fälle mit syphilit. Erkrankung der Gelenke (der Ellbogen), Gummata der Muskeln, der Haut und der Knochen. Bei diesen 8 Kranken traten im Laufe eines Jahres in einem Falle 3, in einem zweiten 2, in 2 Fällen je ein Recidiv ein.

Der Behandlung mit Hg salicyl. haben sich 35 Kranke unterworfen (darunter 4 Recidive nach der Behandlung mit Hg. oxyd flav.). Davon haben 23 die Cur beendet, wobei 3 secundäre, 9 tertiäre Syphilide geheilt, 4 Fälle mit tertiären Erscheinungen gebessert worden sind. In je 2 Fällen secundärer und tertiärer Syphilide keine Besserung; in 3 Fällen das Resultat unbekannt. Von den 12 geheilten haben 2 noch je ein Recidiv überstanden (der eine war von Anfang an mit Hg-salicyl. behandelt worden).

Ausserdem war in einem Falle eine syphilitische Affection der beiden Ellbogengelenke (relative Heilung). Bei den mit Hg oxyd. fl. behandelten Fällen sind weder Stomatitiden, noch irgend welche Erscheinungen der Quecksilbervergiftung beobachtet worden, dagegen wurde bei der Behandlung mit Hg salicyl. 5 Mal Stomatitis, einmal sogar eine ulceröse Form derselben, und eine acute Enteritis constatirt. In den recidivirenden Fällen stellten sich die Recidive nach 2—3 Monaten — bei beiden Behandlungsmethoden — ein.

Der Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Injectionen von Hg oxyd. fl. sind schmerzhafter als die mit Hg salic.; sie erzeugen an der Applicationsstelle langbestehende (2—2½ Wochen) und sehr schmerzhaftes Infiltrate, welches letztere bei den Hg Salic.-Injectionen eine Seltenheit bilden und — falls sie vorhanden — sehr klein sind und innerhalb 2—3 Tagen verschwinden.



2. Zur Heilung der syphilitischen Erscheinungen benöthigt man der Injectionen von Hg oxyd. fl. fast zweimal weniger (8) und sind dieselben seltener zu machen (je 6 Tage) als die Injectionen von Hg salicyl. (16—18 je 4 Tage oder sogar nur 1 Mal wöchentlich — zu  $1\frac{1}{2}$  Gr. — wie es der Verf. seit Anfang 92 thut).

3. Die Recidive scheinen bei der Behandlung mit Hg salic. seltener zu sein, als bei der mit Hg oxyd. fl. Es scheinen dem Verf. beide Präparate wenig die Heilung der secundären syphilitischen Erscheinungen zu beeinflussen.

Zum Schlusse werden von dem Verf. den Landärzten für die ambulatorische Behandlung — aus vielfachen Rücksichten — die unlöslichen Hg-Präparate empfohlen.

(26) Blondel hat die Technik der Calomel-Einspritzungen so weit vervollkommen, dass dieselben ohne jede unangenehme Nebenerscheinung ausführbar sind. Er benutzt eine 7 Cm. lange Nadel, um mit Sicherheit den Muskel zu erreichen, und damit die eine Ursache der Abscesse, die Injection ins subcutane Bindegewebe, zu vermeiden. Die Nadel ist aus iridisirtem Platin gefertigt, das bis zur Rothgluth erhitzt werden kann, ohne an Härte einzubüßen. Die Spritze wird langsam entleert, und die Canüle beim Herausziehen zurückgehalten, damit sie nicht, dem Zuge der Nadel folgend, eine Ansaugung auf den Stichcanal ausübt. 250 so behandelte Fälle verliefen ohne Abscessbildung. Gegen die sonst am vierten Tage auftretenden Schmerzen: Benutzung chemisch reinen Glycerins als Vehikel (kenntlich daran, dass es beim Erwärmen keinen scharfen Geruch gibt). Endlich gegen die Schmerzen im Moment der Injection Zusatz von 0.02 Cocain. Als Injectionsflüssigkeit dient Calomel 0.1, Glycerin 4.0. Im ersten Monat macht Blondel eine Injection wöchentlich, im zweiten und dritten Monat alle 14 Tage eine Einspritzung, dann zwei Jahre lang monatlich eine Spritze, mit einer Pause nach je sechs Monaten. Als Injectionsstelle benutzt Verf. nach Salliot's Vorschlag einen Punkt, den man findet wenn man bei dem auf dem Bauch liegenden Patienten eine Linie senkrecht vom Trochanter major auf die Analfurche zieht. Zwischen mittlerem und innerem Drittel dieser Linie ist der Einstichpunkt. Günsburg.

(27) Morel Lavallée injicirt bei Lues mit Vorliebe Calomel nach folgender Formel:

Glycerin neutral. steril.	30.0
Cocain muriat.	0.6—0.7
Calomel subtil. porphyrizat.	1.5

Nach der Injection soll sich der Kranke auf 36 Stunden niederlegen.  
Barlow.

(28) Scarenzio berichtet über 3 Fälle von Gummata der Zunge, deren Diagnose sehr schwierig erschien. Im ersten Falle glich der Tumor einer Schleimcyste, im zweiten einer Makroglossie, im dritten einem Epitheliom. Die Injectionen von Calomel brachten sofort eine Verkleinerung der Tumoren hervor, und schon nach der ersten Einspritzung war die Wirkung zu sehen. Im zweiten Falle musste noch eine kaustische Be-

handlung mit Arg. nitr. platzgreifen. S. sieht diese rasche Wirkung des Calomels in seiner sehr prompten Resorption: Schon nach 2 St. ist es im Harn, nach 4 St. im Speichel nachzuweisen. Andererseits entfaltet Calomel eine sehr lang andauernde Wirkung, denn man findet es noch nach mehreren Monaten im Harn. In dieser Hinsicht ist es dem Sublimat vorzuziehen, welches ebenfalls sehr rasch resorbirt, aber ebenso rasch wieder ausgeschieden wird. Raff.

(29) Die Arbeit Ballabene's zerfällt in 2 vollkommen von einander getrennte Theile; im ersten bespricht er die Wirkung des Salicyl-Quecksilbers bei Lues und im zweiten die des Argentum nitricum bei der Gonorrhoe. Er bezeichnet beide Affectionen als die „celtischen Krankheiten.“ Ballabene leitet daraus, dass man im 15. Jahrhundert jede geschlechtliche Erkrankung als eine syphilitische auffasste und dem entsprechend mit Quecksilber und zwar meist in sehr grossen Mengen behandelte, die grosse Zahl der Widersacher des Quecksilbers her. Es trat sehr bald damals der Rückschlag, ein und die Behandlung der Syphilis geschah fast ausschliesslich mit Lign. sanct., Guajacholz, Sassafrass und Sarsaparilla etc. Dann kam die Periode des vegetarianischen Heilverfahrens, und am Anfang dieses Jahrhunderts glaubte man im Jod das Specificum gefunden zu haben; die mit Jodpräparaten erzielten Erfolge waren ganz besonders gute, da das Hyd. jodat. vielfach verwendet wurde. Mit der Unterscheidung von Syphilis und Gonorrhoe kam auch das Quecksilber wieder bei der Behandlung der ersteren mehr in Aufnahme. Der Verf. bespricht dann kurz die zahlreichen theils löslichen, theils unlöslichen Quecksilberpräparate, die zu intramusculären Injectionen empfohlen worden sind, und glaubt das Salicyl-Quecksilber ganz besonders empfehlen zu dürfen, wegen der geringeren Schmerzhaftigkeit und der geringeren Zahl von Recidiven. (Sollte die letztere Beobachtung wirklich bei einem sehr grossen Materiale sich als richtig herausstellen? Der Ref.) Lasch.

(30) Das 50% graue Oel ist nach den Erfahrungen Claessen's die auf der Abtheilung von Leichtenstern gemacht wurden, ein sicher und prompt wirkendes Antilueticum. Nach der Ansicht des Verf. steht die Schmiercur bislang unübertroffen in der Wirkung bei Lues dar, danach aber nimmt das 50% graue Oel die erste Stelle ein, während das 30% graue Oel und das Hydrarg. salicylic. diesen Mitteln nachstehen. Das 50% graue Oel ist danach besonders zur ambulanten Behandlung geeignet, wenn man die erlaubte Dosis nicht überschreitet und die Injectionen streng antiseptisch macht. Die Injectionen wurden à 0,1 Ccm zuerst wöchentlich zweimal, später einmal gemacht. Karl Herxheimer.

(31) Im Laufe von neun Monaten wurden 38 Kranke (13 M., 25 F.) der Cur unterzogen. Darunter waren 29 (9 M., 20 F.) recente noch nicht behandelte Fälle und 9 (4 M., 5 F.) frische Recidive, welche früher mit Hg behandelt worden sind. Geheilt 27 Fälle; in der Behandlung stehen noch 11 (3 M., 8 F.). Zahl der Injectionen — 213. Das Lang'sche Präparat und die Spritzen wurden aus Wien beschafft. Meistens genügten 4—6 Inj. von Ol. cin. mite à 0.10 oder — in einigen Fällen — von Ol.



ein. for. à 0.05 — in wöchentlichen Pausen. Mayzel gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Krankheitsymptome schwinden rascher als bei Hg. ox. fl. und Sublimat; in den leichteren Fällen bereits nach 2 Inj. ohne locale Behandlung. 2. Schwere Nebenwirkungen sind nicht zu verzeichnen; dagegen sind Vergiftungen leichteren Grades öfter (6mal in 38 Fällen), als dies von Lang angegeben wird; jedoch schwinden letztere meistens während der Injectionspausen. 3. Die mittlere Gabe beträgt im Ganzen: bei Recidiven 0.40 Ol. cin. mit., bei ganz frischen Fällen etwa 0.70 (nach Lang 1.50—2.00). Die grösste Gesamtgabe betrug 1.10. 4. Die interscapulären Inj. bewirken fast stets Infiltrate, die sich allmählig bis zur Wallnussgrösse entwickeln, nur langsam schwinden, bisweilen aber vereitern. Dagegen waren intramusculäre Inj. ad nates schmerzlos und ohne obige Complicationen. Folgende Vorsichtsmassregeln werden von M. aufgestellt: 1. Man solle den allgemeinen Zustand berücksichtigen und Sorge für einen guten Zustand der Haut, und der Schleimhäute der Mundhöhle, der Verdauungs- und Harnorgane tragen. 2. Man soll während der Behandlung sein Augenmerk auf die Infiltrate richten und die Inj. nicht eher wieder vornehmen, bis die ersteren grösstentheils resorbirt worden sind. 3. Nach Beendigung der Cur soll der Kranke mindestens einen Monat seine Mundhöhle pflegen und Diät halten; es soll auch bestens für die Functionen der das Hg ausscheidenden Organe gesorgt und schliesslich fleissig beobachtet werden, ob nicht während dieser Zeit Hg-Schädlichkeiten zutage treten. Hellin.

(32) Vigier kam auf seine frühere Veröffentlichung zurück, wo er folgende Formel des grauen Oels empfahl:

Hydrarg.	. . . . .	19.0
Ung. cin.	. . . . .	2.0
Vaselin. steril.	. . . . .	9.0
Vaselin. liquid.	. . . . .	20.0

Diese Zusammensetzung enthält 40% Hg. Jede Injection enthält 0.08—0.09 Hg. Dieses graue Oel ist nur  $\frac{1}{10}$ mal schwerer als Wasser.

Später gab Verf. folgende Zusammensetzung an:

Hydrarg.	. . . . .	19.0
Ung. cin.	. . . . .	2.0
Axung. oder Lanolin	. . . . .	3.0
Ol. Oliv	. . . . .	26.0

Das Quecksilber wird sorgfältigst vertheilt in den Fettkörpern und dann das Oel hinzugefügt. Auch diese Mischung hat 40% Hg.

In neuester Zeit kam nun ein „Mercure éteint“, fabrikmässig hergestellt, in den Handel, welches 5.0 Hg in 6.6 Mischung enthält. Dieses neue Präparat macht es möglich, immer frische Hg-Salben zu haben, da man sie blos nach Massgabe der Nothwendigkeit zu bereiten braucht. V. verwendete dieses neue Präparat zur Herstellung von grauem Oel, und die Zusammensetzung ist dann folgende:

Mercure éteint	. . . . .	48.0
Ol. Oliv.	. . . . .	52.0

Raff.

(33) Lysle Pyle gibt eine Uebersicht über die Veröffentlichungen, betreffend die Behandlung der Syphilis mit intravenösen Sublimatinjectionen. Auf Grund der darin niedergelegten Resultate kommt er zu dem Schlusse, dass diese Methode der Behandlung sehr wirksam, aber nicht ganz unbedenklich ist, und will sie daher nur bei denjenigen Formen der Lues angewandt wissen, die durch die gewöhnlichen Behandlungsmethoden nicht genügend beeinflusst werden und bei denen, welche mit schweren, eventuell das Leben bedrohenden Symptomen einhergehen. Oppler.

(34) Die Bacelli'sche Methode der Behandlung der Syphilis mit intravenösen Sublimatinjectionen ist von B. in geeigneten Fällen angewendet worden. Als derselben anhaftende Nachtheile werden hervorgehoben die Schwierigkeiten der Technik, die Thatsache, dass das Verfahren sich nur für klinische Behandlung eignet, und dass es an Kraft und Nachhaltigkeit der Wirkung gegenüber der Inunctionscur und der Methode der Injection mit unlöslichen Salzen zurücksteht. Ueble Erfahrungen scheint B. nicht gemacht zu haben. Die Vorzüge der Methode sind die Schmerzlosigkeit der Injectionen, wenn diese wirklich in die Venen gelangen, die Erzielung eines Heilerfolges mit geringen Hg-Gaben, die genaue Dosirung derselben, die Resorption der ganzen einverleibten Hg-Menge und das Fehlen von Intoxicationserscheinungen. Wegen des an zweiter Stelle erwähnten Punktes ist die Methode bei heruntergekommenen Patienten verschiedener Art am Platze; ihre Indication ist also eine beschränkte. Grösser ist ihre theoretische Bedeutung. Denn sie zeigt uns, dass minimale Quecksilberdosen unter Umständen im Stande sind, die luetischen Symptome zum Schwinden zu bringen. Ferner inauguriert sie die intravenöse Therapie überhaupt. Die Dermatologen könnten beispielsweise die intravenöse Einverleibung des Arsens mit Nutzen anwenden. Karl Herxheimer.

(35) Dagnino beschreibt einen Fall von Iritis specifica, den er in 26 Tagen durch intravenöse Einspritzungen von 46 Milligramm Sublimat (nach Bacelli) heilte. D. rühmt die ausserordentliche Wirksamkeit dieser Medication, ohne ihre Nachtheile zu verkennen. Raff.

(36) Brousse und Gay bestätigen die günstige Wirkung des Hydr. tannic. in jedem Stadium der Lues. Eine stricte Indication liegt für dieses Mittel bei Verdauungsstörungen, schlechten Zähnen und kachektischen Zuständen vor, in denen es direct unersetzlich ist. Loewenhardt.

(37) Salignac beschreibt die Behandlung der Syphilis mit Hydrargyrum gallicum. Er verabreichte Pillen von Hg. gallic. 0.05, Extr. Chinae 0.10 zwei- bis dreimal täglich und sah neben guter Wirkung auf die Syphiliserscheinungen keine unangenehmen Nebenwirkungen, weder Salivation noch gastrische Erscheinungen. Finger.

(38) Diday beleuchtet im „Lyon medical“ Nr. 52 1893 die Frage, ob man eine wahrscheinlich syphilitische Gravide behandeln soll, anlässlich eines ihm vorliegenden speciellen Falls. Ein Arzt hatte sich 4 Monate nach der Hochzeit mit Lues inficirt und unterzog sich sofort einer genügenden Behandlung. 2 Jahre nach der Hochzeit, 3 Monate nachdem jeg-



liche Lueserscheinungen bei demselben verschwunden waren, wurde bei der Frau Gravidität constatirt, indem die Menses zum ersten Male ausblieben. Lueserscheinungen hatte sie nie gehabt. D. legte einen grossen Werth auf die vorausgegangene Behandlung der Lues und ihre Benignität in diesem Falle und vermuthet, dass eine Uebertragung nicht stattgefunden. Sollte diese aber doch zustande gekommen sein, so ist nach D.'s Ansicht immer zuerst die Mutter gefährdet. Es erfolgt dann entweder eine latente Syphilis derselben (Colles Gesetz) oder häufiger eine floride Syphilis ohne Primäraffect. Wenn nun in dem betreffenden Falle die Syphilis der Mutter latent (Colles), so hält D. eine Behandlung für unnütz. Ist sie aber florid, so hält D. die secundären Symptome in diesem Falle für ein Analogon des Primäraffects, welcher behandelt werden muss. Ist er aber nicht vorhanden, so braucht man auch nicht therapeutisch eingreifen. Auch für das Kind ist es nur gut nach D., wenn die Lues der Mutter festgestellt ist, man warte also ruhig bis zum zweiten Monat und beginne erst dann im gegebenen Falle die Behandlung. Hat man ohne Symptome behandelt, so wird man bei der Geburt eines gesunden Kindes nie wissen, ob bei der Mutter Lues vorhanden war oder nicht. D. kommt zu dem Schluss, dass man eine Schwangere nie behandeln solle, bevor ihre Lues Erscheinungen gemacht habe.

Raff.

(39) Maurel erklärt die Entstehung einer Stomatitis mercurialis folgendermassen: Die Leukocyten sind schon empfindlich gegen eine Sublimatlösung 1 : 80.000, die Staphylococcen erst gegen eine viel stärkere. Hg in einer genügenden Dosis vermindert also die Lebensfähigkeit der Leukocyten der Wundhöhle, ohne die Staphylococcen zu beeinflussen, welche nun ungestört ihre Wirksamkeit entfalten können. Zur Bestätigung dieser Hypothese ging M. so vor: Er injicirte Kaninchen Sublimat bis zu 0.01 auf ein Kg. Thier; dann züchtete er Bakterien-Culturen von der Mundschleimhaut dieses Thieres und spritzte sie unter die Haut desselben. Es bekam dann tiefliegende Abscesse, während ein nicht mercurialisirtes und ebenso injicirtes Thier gesund blieb. Ebensolche Resultate bekommt man, wenn man die Bakterien der Darmschleimhaut züchtet und sie einspritzt.

Raff.

(40) Bei dem Falle von Courtin handelt es sich um eine Wöchnerin, die nach Scheidenausspülungen mit Sublimatlösung und der zufälligen Application von grauer Salbe mit hohem Fieber und Albuminurie erkrankte. In kurzer Zeit bildete sich alsdann eine Affection der Mundhöhle heraus, die zu einer Membranbildung auf der gesammten Mundschleimhaut und den Tonsillen führte, und Verdacht auf Diphtherie erweckte. Die Membranen stellten sich als Pseudomembranen heraus und die Erkrankung, die sich auf Borsäureausspülungen schnell besserte als eine Stomatitis mercurialis.

Das Interessante an dem Falle ist, dass die bacteriologische Untersuchung der Pseudomembranen, die noch vor der Sicherstellung der Diagnose erfolgte, die Anwesenheit von allerdings spärlichen Colonien von Löffler'schen Diphtheriebacillen ergab.

Oppler.

(41) Zur Ernährung der mit Stomatitis behafteten syphilitischen Patienten empfiehlt Saalfeld, gleichwie dies Eichhoff für die Syphilis und Mercurialcachexie gethan hatte, die Somatose, ein lediglich aus Albumosen bestehendes Präparat, während die sogenannten peptonhaltigen Fleischpräparate bei Syphilitischen wegen Anregung der Peristaltik weniger zweckmässig erscheinen. Als besonderer Vorzug wird die relative Geschmackslosigkeit gerühmt. (Als Nachtheil ist der relativ hohe Preis anzusehen. Ref.)

Karl Herxheimer.

(42) Eine 29jährige Weberin gelangt mit specifischer Pharyngitis und Adenitis im ersten Infectionsjahre zur Behandlung. Während der 4. Tour einer 1grammigen Einreibungscur treten nervöse Erscheinungen auf, die innerhalb 14 Tagen zu schweren motorischen Störungen der unteren, geringeren der oberen Extremitäten, Paresen von schlaffem Typus, Abducensparese, schweren Störungen der Empfindung, beschränkt auf die Enden der Extremitäten u. zw. sowohl des Tastsinns, als der Temperaturempfindung, raschem Erlöschen der Reflexe und hochgradiger Ataxie führen. Die im Beginne fortgesetzte Einreibungscur war ohne Einfluss auf die nervösen Störungen, dagegen wichen letztere im Laufe von zwei Monaten unter protrahirten warmen Bädern, Massage und Faradisation der Extremitäten. Die Ursache der als Polyneuritis diagnosticirten Erkrankung im Anschlusse an Leyden sieht Verf. im Quecksilbergebrauch; die Lues sei auszuschliessen, weil bei ihr das Vorkommen multipler Neuritis nicht sicher bekannt ist, und weil die Fortsetzung der antiluetischen Cur keine Besserung brachte, während nach dem Abbruche derselben rasch Heilung eingetreten ist. (Sehr auffallend ist die geringe Menge des angewendeten Quecksilbers.)

Winternitz.

(43) Darier empfiehlt für eine allgemeine Hg-Behandlung Injectionen gelöster Salze besonders von Hydrarg. cyanat. (täglich oder jeden zweiten Tag) ev. auch Inunctionen; Injectionen ungelöster Salze sollen nur bei solchen Patienten verwendet werden, bei denen schon eine gewisse Toleranz gegen Hg vorhanden ist. Interoculare Hg-Injectionen sind — für unser Gebiet! — nur bei schweren syphilit. Leiden, bei denen allgemeine und subconjunctivale Behandlung erfolglos war, anzuwenden; die letztere hat sich bei allen syphilitischen Augenleiden bewährt. Auch Deutschmann, Dufour, Chibret berichten über günstige Erfahrungen der subconjunctivalen Injectionen speciell bei Augensyphilis (Iritis, Chorio-Retinitis), während Bach und Hess auf Grund experimenteller Untersuchungen den günstigen Einfluss dieser Methode leugnen.

Y.

(44) Chibret hält die Injectionen löslicher Salze im besonderen des Hg opanat. für die beste Methode, die Syphilis des Auges allgemein zu behandeln. Zur localen Behandlung empfiehlt er bei Keratitis und Chorioiditis specifica subconjunctivale Injectionen löslicher Salze. Zweckmässig combinirt man allgemeine und locale Behandlung. Dem Jodkali schreibt Ch. eine antisiphilitische Wirkung nicht zu, wohl aber glaubt er, dass es zusammen mit Hg gegeben, dessen Wirkung vermindere. (?)

Raff.



(45) Bull gibt zunächst eine ausführliche Uebersicht über sämtliche Veröffentlichungen, die sich mit der Anwendung von subconjunctivalen Sublimatinjectionen bei Augenerkrankungen beschäftigen. Demnächst führt er seine eigenen noch nicht sehr ausgedehnten Erfahrungen an, die er mit dieser Behandlungsweise gewonnen. Er verwendet stets eine Lösung von 1·0 auf 1000·0 und injicirt davon  $\frac{1}{20}$  Mgr. Von der nun folgenden Uebersicht über 48 Fälle der verschiedensten Art interessiren speciell die Fälle von Iritis specifica, Irido-chorioiditis und Neuro-retinitis syphilitica. Von den 10 Fällen von plastischer Iritisluetischer Genese gaben 6 eine mittelstarke, 4 eine so heftige Reaction, dass bei ihnen von einer zweiten Injection Abstand genommen werden musste. Bei keinem der Fälle war im Vergleich zu anderen therapeutischen Methoden ein Vortheil zu constatiren, im Gegentheil bei den letztgenannten 4 Fällen eine stark verzögerte Heilung. Immer wurde nebenbei Atropin gegeben und in allen Fällen waren die durch die Injectionen verursachten Schmerzen sehr heftig. Ganz ähnlich war das Resultat bei 11luetischen, chronischen Irido-chorioiditiden, während bei 4 nicht syphilitischen, acuten Fällen deutliche Besserung erzielt wurde. Auch bei 2 Fällen vonluetischer Neuro-Retinitis — der eine erhielt 7 Injectionen — waren keine Vortheile der Methode ersichtlich, hingegen waren hier ebenso wie bei allen vorhererwähnten Fällen die Schmerzen sehr bedeutend.

Bull kommt demnach auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: 1. Die Injectionen sind trotz reichlichen Cocaingebrauches immer sehr schmerzhaft. 2. Die Reaction ist meistens stark, manchmal sehr heftig. 3. Die einzigen Fälle, in denen man einen entschiedenen Nutzen erwarten kann, sind Scleritiden und acute, nicht syphilitische Irido-chorioiditiden. 4. Die Behandlung mit subconjunctivalen Sublimatinjectionen ist also noch als Experiment anzusehen und muss, bevor sie in besonderen Fällen empfohlen werden kann, ausgiebig geprüft werden. Die immer beobachteten heftigen Schmerzen und die gelegentlich sehr starke Reaction müssen immer gegen eine allgemeine Anwendung sprechen.

Oppler.

(46) Das jods. Natr. hat nach Ruhemann vortreffliche Wirkungen in subcut. Injection (zu 0·05 bis 0·2 p. dos.) auf Spätsyphilide und Nervensyphilis. Bei interner Darreichung kann man pro die 1·0 Gr. verabfolgen, am besten in Pillenform. Wässrige Lösungen sind in Milch nach den Mahlzeiten zu geben. Die Jodsäure lässt sich als Aetzstift mit gutem Erfolg verwenden bei Ulcerationen des Penis, der Schleimhäute und bei Ulcus cruris. In der Nase und dem Kehlkopfe sind 10% Lösungen oder 10% Salben zu verwenden. Bei Gonorrhoe sind 0,05—0,1% Lösungen zur Injection vortheilhaft, besonders bei Cocainzusatz. Karl Herxheimer.

(47) Die Arbeit Munquats — Original im Journal des Praticiers — bringt eine Uebersicht der Wirkungen der Jodsalze auf den Organismus. Die Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden, übrigens handelt es sich grösstentheils um eine Aufzählung aller bekannter Arbeiten.

Raff.

(48) Maruhle hat selbst nach 1 Gr. JK sehr heftige Jodismus-Erscheinungen: Nasenrachen-Catarrh, Stomatitis, Neuralgia supra orbitalis, Oedem der Augenlider und des Gesichtes, Larynxoedem und starkes Herzklopfen beobachtet. J.

(49) Spencer empfiehlt die Methode Hardaway's, Jodkali zu verordnen: Rp.

Kal. jodat. . . . . 15·0  
ferr. citric.  
liq. Ammon. . . aa . . . . 3·75  
tinct. nuc. vomic. . . . . 7·5  
Aq. dest. . . . . 45·0  
tinct. Chinae composit. ad . 120·0

MDS. 1 Theelöffel in  $\frac{1}{2}$  Glas Wasser nach dem Essen.

Durch Hinzufügung einer beliebigen Menge gesättigter Jodkalilösung nach Wunsch zu verstärken. Die Zusätze sollen theils gegen den Schnupfen, theils als Tonica wirken. Loewenhardt.

(50) Montgomery beschreibt einen Fall von reichlichen wässerigen Diarrhoen in Folge von Jodkaligebrauch bei einem kräftigen 49jährigen, wegen Syphilis behandelten Manne. Die Durchfälle schwanden erst nach Aussetzen des vom Patienten eigenmächtig weiter genommenen Jodkalis. Der Verf. glaubt im vorliegenden Falle Verunreinigungen des verabreichten Präparats ausschliessen zu können. Hügo Müller.

(51) Menzies theilt 4 Fälle maligner Syphilis mit, die ohne jede spezifische Behandlung nur mit Tabletten von Thyreoideaextract wesentlich gebessert werden. Sternthal.

(52) Leistikow empfiehlt Jodvasogen-Einreibungen 1. bei der blenorrhoischen acuten und chronischen Epididymitis, 2. bei den beginnenden Leistendrüsene ntzündungen im Anschluss an weiche Schanker, 3. versuchsweise bei allen Formen von Drüsenschwellungen, 4. bei syphilitischen und tuberculösen Haut- und Schleimhautaffectionen. Das Präparat ist farblos, wirkt rasch, erwies sich bei 50 Fällen völlig reizlos und hat angeblich hervorragende Tiefenwirkung. Sternthal.

(53) Raynard glaubt zwar, dass die allergrösste Anzahl der Syphiliserscheinungen auch ohne Localbehandlung schwinde, doch fördert eine entsprechende locale Behandlung ungemein die Heilung und vermindert die Ansteckungsfähigkeit. Deshalb fordert sie Verf. für alle Erscheinungen der primären, secundären und tertiären Periode und zwar nicht nur für die erodirten, secernirenden, also direct ansteckenden, sondern auch für die trockenen rein maculösen, papulösen und tuberösen Formen. Die allgemein üblichen Mittel wurden der Reihe nach vorgeführt, einzelnen, so auch der chirurgischen Behandlung der tertiären Erscheinungen, ein etwas grösserer Raum eingeräumt. Dreysel.

(54 und 55) De Santi berichtet über gute Erfolge, die er mit dem von Morell Mackenzie empfohlenen Kupfersulfat (20 Gran auf 1 Unze) bei schlecht heilenden, tiefen, tertiären syphilitischen Rachengeschwüren gemacht hat. Zuvor muss das Geschwür mit einer alkalischen Lösung benetzt und dann mit Watte gut gereinigt werden. Dann cocainisirt man



den erkrankten Theil und bestreicht das Geschwür mit der Kupfersulfatlösung. Der Patient erhält ein einfaches Gurgelwasser z. B. Boraxlösung. Die Behandlung findet täglich oder einen um den anderen Tag statt. Eventuell kann auch der Patient selbst diese Manipulation vornehmen.

Sternthal.

(56) Turner sucht die Wirkung des Jods bei Application auf die Haut darauf zurückzuführen, dass dasselbe die leuchtenden Strahlen des Spectrums absorbiert und nur die Wärmestrahlen gleichsam filtrirt durchlässt. Der gleichen Beeinflussung des Lichtes durch die rothe Farbe sei es zuzuschreiben, dass gerade rothe Quecksilberjodidsalbe besonders wirksam sei.

## Syphilis: Haut, Schleimhaut, Knochen und Gelenke.

1. **Seifert.** Ueber Syphilis der Zungentonsille. Münchener med. Wochenschrift. 1893, Nr. 6. p. 101—103.
2. **Frank Lydston,** G., Leucoplasia and its relation to syphilis. Journ. of cut. and genito urin. dis. März 1895.
3. **Bovero.** Della leucocheratos i delle mucose. Gazzetta medica di Torino. 3. Feb. 1895. Nr. 1.
4. **Garcin.** Syphilis oder Actinomykose der Mundhöhle. Société des Sciences médicales de Lyon. La province médicale. 9. Jahrgang. Nr. 48. 1. Dec. 1894.
5. **Carbonnier.** Contribution à l'étude de l'angine syphilitique. Thèse. Lyon 1894.
6. **Larue Vansant.** A Case of Syphilitic Cicatricial Adhesion of the Tongue to the Palate and Pharyngeal Walls, with Notes of Operation. Medical News, Philadelphia, 1. Dec. 1894. Vol. LXV. Nr. 22.
7. **Cartaz.** La sondure complète du voile du palais et du pharynx. Archives intern. de laryngologie 1893.
8. **Garel, J.** Cas de sténose cicatricielle du pharynx d'origine syphilitique. La province médicale, 9. Jahrgang. Nr. 51. 1894.
9. **Gerber, P. H.** Die Manifestationen der Syphilis in den oberen Luftwegen. Dermatolog. Zeitschr. Bd. II.
10. **Labit.** Un cas de condylome syphilitique de fosses nasales. La Médecine moderne. 8. Mai 1895.
11. **Gioja.** Distocia per sclerosi syfilitica del collo uterino. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. 9. Oct. 1894. Nr. 120.
12. **Verneuil.** A propos d'un cas de syphilome ano-rectal. La médecine moderne. Nr. 97. 6. December 1894. Académie de Médecine. Séance du 4 decembre 1894.
13. **Hartmann et Toupet,** Nature des rétrécissements dits syphilitiques du rectum. La Semaine médicale 1885. Nr. 16. p. 129.

14. **Cecherelli.** Di un caso di restringimento del Rettale da sifiloma. Della Clinica chirurgica operativa della R. università di Parma. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. 9. Feb. 1895. Nr. 18.
15. **Galozzi, C.** Stenosi del retto intestino per rettite fungosa. Il Morgagni 1894. Nr. 11.
16. **Delbet et Monchet.** Rectite hypertrophique proliferante et stenosante. Arch. gén. de méd. 1893. Dec.
17. **Sourdille.** Rétrécissement tuberculeux du rectum. Soc. anat. 28. Dec. 1894. Le mercredi méd. 1895. Nr. 1. p. 6.
18. **Hartmann et Toupet.** Histologie des rétrécissements du rectum. Soc. anat. 28. Dec. 1894. Le mercredi méd. 1895. Nr. 1. p. 5.
19. **Kelsey, Charles B.** Fine Years Work in Diseases of the Rectum at the New York Post-graduate Hospital. New York Medical Journal. 8. Decemb. 1894. Vol. LX. Nr. 23.
20. **Batut, L.** Induration syphilitique des Corps caverneux. Le mercredi médical 20. février 1895. Nr. 8.
21. **Albertin.** Syphilome para-articulaire de l'extrémité supérieure de l'humérus droit. Traitement par l'évidement osseux avec arthrotomie de nécessité. Guérison rapide et définitive. Résultats éloignés. La province médicale, 20. Octobre 1894. Nr. 42.
22. **Tzapin, D. S.** Ein seltener Fall von partiellem Radiusmangel bei einer syphilitischen Frau im gummösen Stadium. Vortrag, gehalten in der russischen syphilidologischen und dermatologischen Gesellschaft zu Petersburg. Wratsch. 1894, Nr. 5. p. 135—136. Russisch.
23. **Jullien.** Ostéite syphilitique à forme névralgique guéri par la trépanation. La Médecine Moderne Nr. 6. Paris, 19. Jänner 1895. Société de Chirurgie, Séance du 16. Janvier 1895.
24. **Eschle, Franz.** Beiträge zur Casuistik der syphilitischen Dactylitis. Ref. in Memorabilien. Oct. 1894.
25. **Renvers.** Zur Kenntniss der syphilitischen Gelenkerkrankungen. Vortrag, gehalten in der Berliner dermatologischen Vereinigung am 13. Feb. 1894. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.

(1) Seifert kommt auf Grund der Untersuchung von 71 Fällen von Syphilis zum Schlusse, dass in der Mehrzahl jener Fälle, in welchen der Rachen (in specie die Gaumentonsillen) im Verlaufe der constitutionellen Syphilis erkrankt, auch die Zungentonsille an dem Process in gleicher Weise Antheil nimmt, dass also die syphilitische Erkrankung der Zungentonsille durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört. Der Verlauf dieser Erkrankung gestaltet sich nach den Beobachtungen von Seifert folgendermassen: Die ersten Erscheinungen bestehen in einer Röthung und Schwellung der Zungentonsille. Wird zur rechten Zeit eine Allgemeinbehandlung eingeleitet, so gehen diese Erscheinungen zurück, ohne zur Ausbildung weiterer Veränderungen geführt zu haben. — Im weiteren Stadium entwickeln sich auf der gerötheten und geschwellten Zungentonsille Papeln in verschieden grosser Zahl, welche im Allgemeinen im gleichen Verhältniss zu der Zahl der an den Rachenorganen entwickelten



Papeln steht. Im dritten Stadium kommt es auch hier zu ulcerösem Zerfall der Papeln. Im 1. Stadium sind keinerlei subjective Erscheinungen zu constatiren, welche auf die Erkrankung der Zungentonsille hinweisen. Im 2. Stadium sind die Beschwerden geringfügig und im 3. dagegen ist der Grad der Beschwerden ein recht erheblicher. Auch nach Abheilung der Papeln kann noch für lange Zeit eine Hyperplasie der Zungentonsille bestehen bleiben. Grünfeld.

(2) Lydston bespricht zunächst im Anschluss an die einschlägige Literatur (Kaposi, Perrin, Schwimmer u. A.) den klinischen Charakter der Leucoplasie, für deren Entstehung er ausser der Syphilis noch eine besondere Prädisposition der Individuen, sowie die Einwirkung gewisser äusserer Schädlichkeiten (Alkohol, Tabak etc.) verantwortlich macht. Er weist darauf hin, dass es bei der Leucoplasie von „post-syphilitischem“ Charakter nicht immer zur Bildung von weissen Plaques mit Hyperplasie des Epithels kommt, sondern dass dieselbe „locale Nutritionsstörung“ häufig mehr oder weniger tiefe und ausgedehnte Fissuren hervorbringt, deren Ränder Epithelhyperplasie oder papillomatöse Erhebungen aufweisen. Er bespricht bei dieser Gelegenheit auch eine namentlich an den Rändern der Zunge auftretende Form der postsyphilitischen Neubildung, welche meist missverständlicher Weise als Gumma aufgefasst wird. Es bilden sich kleine distincte Knötchen, die sich in bindegewebige Tumoren umwandeln und zur malignen Transformation neigen und daher als präcancrös zu bezeichnen sind. Als ätiologisches Moment erwähnt Verf. trophoneurotische Störung im Vereine mit localer Irritation der Schleimhaut. Zur Behandlung der Leucoplasie empfiehlt Verf. in den Fällen, in denen man die Syphilis als ätiologisches Moment besonders in Betracht zieht, kleine Dosen von Mercur in Verbindung mit Tonicis. Ist die Syphilis noch florid, dann rath er zur Schmiercur in Verbindung mit grossen Jodkalidosen. Bei Anämischen daneben Leberthran in Verbindung mit Wein, Brandy oder Whisky. Ist Tabak oder Alkohol das ätiologische Agens, vollständige Abstinenz. Was die Behandlung mit Aetzungen anbetrifft, so vermeidet Verf. alle oberflächlichen Caustica, wie z. B. den Höllenstein, welche weniger zerstörend als irritirend wirken. Als rationellstes Verfahren rühmt er in hartnäckigen Fällen Excision der Stellen mit nachfolgender tiefer Aetzung. Ledermann.

(3) Bovero liefert ein ausführliches Referat über die Leucoplasie, bespricht ihre Nomenclatur, Symptomatologie, Diagnose und Therapie unter Anführung der betreffenden Autoren, welche sich mit dieser Krankheit beschäftigt haben. Nichts Neues. Raff.

(4) M. Garcin stellt eine Kranke mit einer Affection der Mundhöhle vor, die von ulcerösem Character an cariösen Zähnen beginnend, sich ohne Reactionerscheinungen, Schwellung oder Schmerzen entwickelt hat; die Mediomembran ist frei geblieben. Die Affection ähnelt durchaus einer syphilitischen, stellt sich aber auf Grund des mikroskopischen Befundes als Actinomyose heraus.

In der Debatte bemerkt M. Augagneur, dass sich die Affection insofern von einer syphilitischen unterscheidet, als letztere mit Vorliebe am Gaumensegel und in der Mitte beginne und den Alveolarrand freilasse. —

Oppler.

(5) Carbonnier bespricht die primären, secundären und tertiären Erscheinungen an den Mandeln und dem weichen Gaumen, die alle eine gewisse Dysphagie bedingen. Von Seite der Praktiker macht Verf. darauf aufmerksam, dass jede lange dauernde Dysphagie den Verdacht auf Syphilis erwecken müsse. Als eine lange dauernde Dysphagie versteht er eine solche, die drei Wochen, die gewöhnliche Dauer der acuten Angina, übersteigt. Chronische andersartige, nicht syphilitische Processe bedingen hingegen eine Dysphagie kaum je, so dass eine lange dauernde Dysphagie fast mit Sicherheit auf Syphilis zu beziehen sei.

Finger.

(6) Larue Vansant beschreibt einen Fall von ausgedehnter narbiger Adhäsion der Zunge an den weichen Gaumen, die Innenränder der Kiefer und an die Seiten- und Hinterwand des Pharynx in Folge von Lues. Die Ulcerationen begannen 7 Jahre nach der Infection. Nach weiteren 4 Jahren entstanden die Adhäsionen und entwickelten sich trotz wiederholter gründlicher Operationen unaufhaltsam weiter. 17 Jahre nach der Ansteckung ging der Patient, ein 45jähriger Bergarbeiter, in Folge ungenügender Nahrungsaufnahme sowie Luftmangels zugrunde.

Hugo Müller.

(7) Die totale Verwachsung des Gaumensegels mit der hinteren Pharynxwand wird wohl ausnahmslos durch Syphilis bedingt. Cartaz veröffentlicht eine einschlägige Beobachtung und bespricht die Consequenzen derselben: chronische Rhinitis als Folge von Stauung des Aussensecretes, Taubheit in Folge Verschluss der Ohrtrompeten, oder Tubarkatarrh als Fortsetzung der Rhinitis. Die Behandlung ist schwierig. Blutige Trennungen haben immer wieder die Tendenz zur Wiedervereinigung, sie sind nur anzurathen für jene Fälle, in denen einfache Adhäsion, keine bedeutenden Narbenstränge, keine Verengerung des oberen Nasenrachenraumes nachweisbar ist.

Finger.

(8) Bei dem Falle von G. handelt es sich um eine Pharynxstenose auf luetischer Basis, wahrscheinlich hereditär. Dieselbe ist dadurch zustande gekommen, dass einerseits das Gaumensegel an die hintere Rachenwand angeheftet ist, andererseits die Gaumenbögen auf beiden Seiten mit der Zungenbasis verwachsen sind, und zwar in der Höhe des freien Epiglottisrandes. Eine kleine Communicationsöffnung mit dem Nasenrachenraum besteht an der Basis der Uvula in der Mittellinie; die Verbindung mit dem Oesophagus und der Trachea wird durch eine 15 Mm. lange und ca. 4—5 Mm. breite Oeffnung auf der rechten Seite der Zungenbasis hergestellt. Die Athmung ist ungestört; die Aufnahme von flüssigen und halbfesten Speisen wird durch die letztgenannte Oeffnung in ausreichender Weise ermöglicht.

Oppler.

(9) Gestützt auf eine ungemein reiche Literaturkenntniss schildert Gerber die syphilitischen Erkrankungen der Nase, des Nasenrachen-



raumes, sowie des Kehlkopfes in, das Thema vollständig erschöpfender übersichtlicher Weise. Es erfahren nicht nur die Veränderungen, wie sie durch acquirirte Lues in den verschiedenen Stadien gesetzt werden, sondern auch die der hereditären Lues eine ausführliche Besprechung. Durch an geeigneter Stelle mitgetheilte Fälle eigener Beobachtung werden die geschilderten Veränderungen in anziehender Weise illustriert.

Waelsch.

(10) Labit sah bei einer 35jährigen Dame durch das Auftreten von Condylomen an dem knorpeligen Theil der Nasenscheidewand in beiden Nasenhälften beträchtliche Beschwerden sich einstellen, welche prompt auf antiluetiche Cur zurückgingen. — In der Literatur finden sich noch 2 ähnliche Fälle, welche aber neben den Condylomen in der Nase noch andere Luessymptome darboten, während in dem Falle von Labit die Erscheinungen in der Nase ganz allein vorhanden waren. Pinner.

(11) Gioja erwähnt als ätiologische Momente der Hypertrophie des Collum uteri und der Sclerosirung desselben die Syphilis, Tuberculose, Endometritis, congenitale Hypertrophie und embryonale Atrophie. Bei der Sclerose des Collum kann es, vor Allem beim schwangeren Uterus, zu vollständigem Verschluss kommen und betrifft die Hypertrophie nicht nur die Portio vaginalis, sondern auch die Pars supravaginalis. Was die Therapie anlangt, so verwirft Verf. die palliativen Mittel, das Belladonna, halbe und ganze Bäder, Elektrizität etc. Er tritt für ausgiebige breite Incisionen nach Dührssen ein und befürwortet, besonders wenn Allgemeinerscheinungen noch fehlen, die Sectio Caesarea. Dreysel.

(12) Verneuil berichtet über einen Fall eines Abscesses am Perineum, der nach Incision nicht heilte; es bildete sich ein Tumor, welcher die Analregion verengerte. Verf. dachte an eine parasymphilitische Affection im Sinne Fournier's und heilte auch den Kranken durch eine combinirte Cur.

Fournier erklärt Heilungen dieser Affectionen durch spezifische Behandlung für sehr selten und schlägt dafür den Namen post- oder metasymphilitische Erkrankungen vor, welche in directem Zusammenhang mit der Syphilis stehen. Auch Ledenton erklärt die Heilungen dieser Affectionen für sehr selten. Raff.

(13) Ueber die Aetiologie der sogenannten syphilitischen Rectumstrictur ist noch immer eine Einigung nicht erzielt. Entgegen der Ansicht Fourniers, der sich für ein eigentlich syphilitisches Product ausspricht, erklären Hartmann und Toupet auf Grund ihrer Erfahrungen, dass sie auch auf Grund der Syphilis vorkomme (von 21 Fällen des Verf. waren 8 nachgewiesenermassen syphilitisch); dass aber dasselbe Krankheitsbild auch bei Tuberculose (Sourdille hat den Nachweis hierfür histologisch und experimentell erbracht) und bei nicht specifischen Affectionen vorkommt; in einem Falle haben die Verf. eine zuerst scharf begrenzte syphilitische Affection sich in eine nicht charakteristische narbige umwandeln sehen. Histologisch haben sie wiederholt typische miliare Gummata und syphilitische Gefässveränderungen gefunden. Das Epithel wird

in ein geschichtetes Pflasterepithel mit unregelmässigem Papillarkörper (analog der Pachydermia laryngis) umgewandelt. Jadassohn.

(14) Die Kranke Cecherellis war eine 32jährige Frau, welche vor 7 Jahren nach ihrem dritten Partus syphilitisch inficirt worden war. Seit einem Jahre entwickelten sich Knoten am Anus, die Patientin litt an Stuhlbeschwerden und zeitweiligem Abfluss von Eiter bei der Defaecation. Bei der Untersuchung fanden sich mehrere Knoten um die Analöffnung; an der Seite derselben mehrere Fistelöffnungen, welche sich auf Druck entleerten; die eingeführte Sonde drang etwa 15 Cm. weit vor. Der in das Rectum eingeführte Finger traf etwa 3—4 Cm. vom Sphincter entfernt auf eine harte, körnige Masse, welche das Rectum völlig verschloss und es unmöglich machte, festzustellen, ob die Sonde bis in das Rectum vorgedrungen war.

Die Fistelöffnungen waren ohne Zweifel die Folge der Rectalstrictur; die an der Strictur angesammelten Rohmassen hatten jedenfalls eine Entzündung mit Eiterbildung erzeugt und der Eiter hatte sich in das pararectale Gewebe einen Ausweg geschaffen.

Der vorliegende Fall gibt dem Autor Veranlassung zu einer Besprechung der Stricturen des Mastdarmes. Er unterscheidet angeborene und erworbene Stricturen. Bei den erworbenen unterscheidet er 1. Spastische Stricturen, 2. Stricturen in Folge einer Hyperplasie des Gewebes, herrührend von einem syphilitischen oder entzündlichen Process, 3. Narbenstricturen hervorgerufen durch Veränderungen oder Cauterisationen oder geschwürige Processe, 4. Stricturen durch Neubildungen.

Die vorliegende Strictur gehört zu den Stricturen durch Hyperplasie speciell zu dem Krankheitsbild, welches Fournier als „Syphilome ano-rectal“ bezeichnet. Es handelte sich also um das Endproduct eines zerfallenen Gummas oder um einen früher specifischen Process, der als solcher abgelaufen war und der antiluetischen Behandlung nicht mehr zugänglich ist.

Die Prognose stellte C. im vorliegenden Falle ziemlich günstig. Als Therapie kommen in Betracht: Die Tension oder Dilatation der Strictur, und als bestes Mittel die Exstirpation des Rectums nach der Methode von Kraske, als palliatives Mittel die Anlegung eines Anus praeternaturalis

C. leitete in seinem Falle eine antisymphilitische Therapie ein, und behandelte gleichzeitig die Fisteln sowohl als auch die Strictur mit dem Thermocauter. Dann folgte die Dilatation. Er erzielte eine wesentliche Besserung und glaubt, dass vollständige Heilung eintreten wird. Raff.

(15) Der 24jährige Patient Galozzi's hat im Alter von 17 Jahren eine Gonorrhoe durchgemacht, die 7 Monate anhielt, und an die sich eine Schwellung der Inguinaldrüsen anschloss. Vor 4 Jahren zeigten sich am Anus eine Anzahl kleiner Tumoren, jedenfalls Condylomata lata; kurze Zeit darauf begann sich aus dem Mastdarm, besonders nach Defaecation, Eiter zu entleeren. Der Kranke ist blass und heruntergekommen. Bei der digitalen Untersuchung ergibt sich eine Sclerose des Rectums, die durch einen in das Lumen vorspringenden, unregelmässig gestalteten



elastischen Wulst hervorgerufen wird; in der Umgebung desselben zahlreiche Fistelöffnungen, die Eiter entleerten. Verf. erörtert die Differentialdiagnose zwischen gonorrhöischer Ulceration, Dysenterie, Carcinom, Tuberculose und fungöser Entzündung des Uterus auf luetischer Basis und entschliesst sich für die letztere. Die Behandlung soll eine allgemeine, antiluetische sein, eine specielle, Dilatation mit der Nélaton'schen Sonde, Incision der Fistelgänge. Dreyse l.

(16) Delbet und Monchet berichten über einen klinisch und anatomisch bearbeiteten Fall von „syphilitischer Stricture des Rectums“. Klinisch zeigte dieselbe eine Reihe auffällig derber, nicht blutender, der Schleimhaut eingelagerter Wucherungen, über denen die Schleimhaut rigid, unelastisch eine weiche, für den Finger kaum passirbare Verengung zeigte. Syphilis klinisch nicht nachzuweisen. Die anatomische Untersuchung der abgetragenen Wucherungen zeigte das Bild chronischer Entzündung, perivasculäre Sclerose, Zugrundegehen der Drüsen, Uebergang der Cylinder in Plattenepithel. Klinisch und anatomisch stimmte also das Bild mit der „syphilitischen Stricture des Rectums“ der Autoren überein. Die Verfasser lassen die Literatur Revue passiren, um zum Schlusse zu kommen, die geschilderte Affection habe mit Syphilis nichts zu thun, sei eine chronische Rectitis aus verschiedenen, nicht specifischen Veranlassungen, und zeige zwei Formen, der stenosirenden und der proliferirenden Rectitis, die getrennt oder, wie im vorliegenden Falle, auch neben einander bei demselben Individuum sich finden können. Die Therapie ist rein chirurgisch. Finger.

(17) Sourdille hat in zwei Fällen von Rectumstricture inmitten fibrösen Gewebes einige Riesenzellen gefunden, aus denen er auf die tuberculöse Natur dieser Stricturen schliesst. (Riesenzellen sind aber schon früher in solchem Gewebe gefunden worden und sind nicht mehr als beweisend für Tuberculose zu bezeichnen.) Jadassohn.

(18) Hartmann und Toupet haben bei der Untersuchung von 12 Fällen von sogenannter syphilitischer Rectum-Stricture im submucösen Gewebe bald eine diffuse Sclerose, bald einzelne gummenähnliche, zum Theil endarteritische und endovenöse Knoten, das Epithel in Pflasterepithel umgewandelt und mit Papillen versehen gefunden. Jadassohn.

(19) Charles B. Kelsey, New-York, warnt vor der zu häufigen Diagnose einer syphilitischen Stricture des Rectums. Die mikroskopischen Untersuchungen sogenannter syphilitischer Stricturen pflegten nichts Gummoses erkennen zu lassen. Verf. bezweifelt nicht, dass eine syphilitische Ulceration im Stande sei, eine Verengung des Darmlumens zu bewirken, aber unter 50 eigenen Beobachtungen von nicht maligner Rectumstricture, glaubt er nur einmal der Lues eine ätiologische Bedeutung beimessen zu dürfen. Müller.

(20) Der Aufsatz Batut's ist vor Allem geschichtlicher Natur. Es werden kurz die diesbezüglichen Fälle der älteren Autoren erwähnt, und dann wird ausführlicher die Arbeit Delaborde's berücksichtigt, der aus der Literatur 39 Fälle gesammelt und sie ätiologisch in drei Gruppen

geschieden hat. Bei der ersteren spielt die Gicht, bei der zweiten der Diabetes, bei der dritten andere, unbekannte Ursachen die Hauptrolle, die nach Ansicht Delaborde's entzündlicher Natur sein können, vor Allem bei der Gonorrhoe, oder aber traumatischer oder luetischer. Des weiteren erwähnt Verf. Fälle v. Allen, Spaach, Van Buren, die auf luetischer Basis entstanden sind. Neben der Gicht, dem Diabetes ist also bei der Induration der Corpora cavernosa auch die Lues als ätiologisches Moment zuzulassen. Es folgt dann ein Fall eigener Beobachtung: Lues, Juli 1892, Allgemeinerscheinungen und entsprechende Behandlung. Vor 7 bis 8 Monaten Auftreten eines vollkommen schmerzfreien Tumors der Schwellkörper, der gegenwärtig (April 1894) ca. 2 Cm. lang, nach hinten scharf begrenzt ist und nach vorn allmählich in die Glans übergeht; niemals Gonorrhoe. Auf Jodkali war bis zum December 1894 die Induration vollkommen zurückgegangen, aber es hatte sich nahe der alten wieder eine neue Induration entwickelt.

Dreysel.

(21) Nach einigen einleitenden Bemerkungen bringt Albertin die Krankengeschichte eines 40jährigen Mannes, der mit 16—20 Jahren sich syphilitisch inficirt und damals ungenügend behandelt worden war. Es entstanden plötzlich Schmerzen in der rechten Schulter, das Gelenk war frei, Spontanbewegungen möglich, jedoch sehr schmerzhaft; 4—6 Gr. Jodkali täglich brachten wenig Besserung; am Deltoides bildete sich vielmehr ein Tumor von etwa Nussgrösse, der ausserordentlich empfindlich war. Verf. entschloss sich zur Operation. Der Tumor wurde freigelegt; er sass am Tuberculum majus nahe dem Collum anatomicum humeri und zwar unter dem Periost, dieses vorwölbend. Bei der Incision entleert sich eine dicke, zähe Flüssigkeit. Der Tumor wurde in toto exstirpirt, wobei es nöthig war, einen Theil der Gelenkkapsel mit zu entfernen; Tamponade; fieberfreier Verlauf. Nach 8 Wochen war die Wunde vollständig vernarbt, Narbe adhaerent, jedoch Bewegungen nach allen Seiten hin möglich, keinerlei Schmerzen. Nahe ein Jahr später entstand an derselben Stelle des anderen Armes ein schmerzhafter Punkt ohne jede Schwellung, der unter Jodkali rasch verschwand.

Dreyssel.

(22) Tzapin demonstirte den sehr seltenen Fall v. partiellem Radiusmangel bei einer 43 Jahre alten syphilitischen Frau, welche sich mit Lues vor 14 Jahren inficirte. Die Lues war von vornherein sehr schwerer Natur. Das Leiden am Knochen besteht nur seit 1½ Jahren und betrifft den mittleren Theil des rechten Radius auf eine Strecke von 3—4 Cm.

Grünfeld.

(23) Jullien berichtet über einen Fall von angeblich syphilitischer Ostitis bei einem zugleich tuberculösen jungen Mädchen. Es bestanden heftige neuralgische Schmerzen der Glieder, die durch Calomelinjectionen gemildert wurden. Nur an der rechten Tibia blieben sie unbeeinflusst und verschwanden erst nach Trepanation der betreffenden Knochenpartie. Das Knochenstück zeigte nichts Pathologisches; daher verlegt der Verf. den Sitz der Erkrankung in die Markhöhle.

Müller.



(24) Eschle schliesst aus vier Beobachtungen: 1. Es geben nicht nur gummöse Neubildungen im Knochenmark und in der Knochenhaut des Fingers zu den unter dem Namen *Dactylitis syphilitica* zusammengefassten Veränderungen Anlass, sondern durch mittelbare Betheiligung dieser Gewebe auch die in den Weichtheilen entsprechenden Gummata. 2. Bei Kindern ist die osteomyelitische, bei Erwachsenen die periostitische Form häufiger. (Lewin.) 3. Es kann bei der Lues — ob auch in der acquirirten Form, möge dahingestellt bleiben — in der Prädisposition für eine gewisse Erscheinungsform und deren Localisation das hereditäre Moment eine hervorragende Rolle spielen. 4. Schlechter Ernährungszustand ist ein prädisponirendes Moment. Weniger Temperatureinflüsse und Traumen. 5. Die Prognose ist dubia. In hartnäckigen Fällen kommt es zur Unbrauchbarkeit oder Verlust des befallenen Gliedes. Die Localisation deutet zuweilen eine so schwere Form der Lues an, dass auch andere Complicationen, darunter solche, die das Leben des Patienten gefährden, in Aussicht stehen.

Günzburg.

(25) Die Gelenksyphilis tritt nach Renvers bald ohne, bald mit objectiv nachweisbaren Gelenkveränderungen auf. Die erstere Form gehört der Frühsyphilis an, und zeigt sich zuerst an den am meisten in Anspruch genommenen Gelenken, die besonders Nachts der Sitz von reissenden Schmerzen sind. Die Gelenke erscheinen frei beweglich, die das Gelenk umgebenden Weichtheile druckschmerzhaft, besonders die Valleix'schen Punkte im Verlaufe der ebenfalls befallenen Nerven. Daran schliesst sich langsam zunehmende Anschwellung der oberflächlichen Lymphdrüsen, und endlich unter leichter Temperatursteigerung ein Exanthem, mit dessen Auftreten die Gelenkschmerzen schwinden.

Von den objectiv nachweisbaren Fällen von Gelenksyphilis verlaufen die im secundären Stadium unter dem Bilde eines subacuten multiplen Gelenkrheumatismus mit remittirendem Fieber, allgemeiner Cachexie, nächtlichen Schmerzsteigerungen, Nochbestehen oder Vorangegangensein einerluetischen Haut- oder Schleimhauterkrankung, Fehlen der Erkrankung der serösen Häute und des Endocards, Ausbleiben der Salicylsäurewirkung, dagegen rascher Wirkung einer specifischen Cur. Pathologisch-anatomischer Befund: Trübseröses Exsudat, Synovialis verdickt, geröthet, Knorpel und Knochen normal. In der tertiären Periode kommen 2 Formen von Gelenksyphilis vor. Bei der einen kommt es unter leichtem Fieber zu bindegewebiger, partieller Ankylose mehrerer Gelenke, dabei findet sich stets viscerale Syphilis. Pathologisch-anatomischer Befund: Chondritis syphilitica mit Bildung eingezogener Narben an den Gelenkflächen, in der Gelenkhöhle Synovia; die Synovialis verdickt, die Gelenkbänder miteinander verwachsen.

Die zweite monoarticuläre Form geht aus von einer Herderkrankung in der Epiphyse, oder Periostitis oder Kapsel- und Bändererkrankung. Es kann daraus chronischer Hyarthros oder Gelenkvereiterung entstehen. Die Diagnose ist nur möglich bei gleichzeitiger Knochen- oder visceraler Syphilis.

W a e l s c h.

## Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane.

1. **Williamson**, R. T. Spinal thrombosis and haemorrhage due to syphilitic disease of the vessels. The Brit. Med. Journ. 7. Juli 1894.
2. **Giller de la Tourette et Hudelo**. Deux observations pour servir au diagnostic des paraplégies syphilitiques. Nouv. Iconograph. de la Salpêtrière. 1891. I. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893 p. 275.
3. **M'Call Anderson**. Paraplegia, Anaesthesia, Bladder and Bowel Troubles and Bedsores. Perfect Recovery. The Glasgow Medic. Journ. Juni 1894.
4. **Turner**, William Aldren. Syphilitic spinal paralysis. The Lancet. 5. Mai 1894.
5. **Popow**, A. Syphilitische Spinalparalyse, complicirt mit Dementia. Russkaja medicina. 1893. Nr. 45—47.
6. **Fournier**, Alfred. Syphilis et Paralysie générale. Communication à l'Académie de médecine. Le Mercredi médical. 31. October 1894. Nr. 44, 17.
7. **Ehlers**. Syphilis et Paralysie générale en Island. Annal. de Derm. et de Syphil. 1894. 12.
8. **Idanoff**. Paralisi progressiva nelle donne. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1894. 59.
9. **Kiernan**, Jas. G. Démence paralytique et syphilis. Annales de méd. psychologique. 1894. Nr. 2.
10. **Régis**. Paralysie générale chez l'adolescent. Société de médecine et de chir. de Bordeaux. Ref. Le Mercredi médic. Nr. 5. 30. Jan. 1895.
11. **Gudden**. Zur Aetiologie und Symptomatologie der progressiven Paralyse mit besonderer Berücksichtigung des Traumas und der im jugendlichen Alter vorkommenden Fälle von Paralyse. Archiv f. Psychiatrie. 1894. Bd. XXVI. 2.
12. **Hagelstein**. De la folie parasymphilitique. La médec. mod. Nr. 96.
13. **Chabbert**. Sur un cas de Paralysie générale à forme de tabes au debut chez un Syphilitique. Arch. de Neurol. Juni 1894. Nr. 88.
14. **Zaroubine** Valentin (Petersburg). Der Patellarreflex während der Eruption der Syphilis. Annales de Dermat. et de Syph. Juli 1893 p. 840.
15. **Marx**. Untersuchungen über den Patellarreflex insbesondere bei Lues. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
16. **Cardarelli**. L'influenza della sifilide sull' atassia locomotrice. Gazz. degli ospedali e delle cliniche. 18. Mai 1895. Nr. 60.
17. **Darkschewitsch**. Tabes dorsalis et syphilis. La médecine moderne. 1894. Nr. 96.
18. **Stark**. Vanha Tabes dors. luet. nahtavanti paratunut murilla jodkaliannoksilla. (Alte Tabes dors. luet. gebessert durch Jodkali in grossen Dosen.) Duodekom 1892. VIII. 11. Dec. p. 230. Joulukun. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893 p. 409.



19. **Hildebrandt.** Ueber Tabes dorsalis in den Kinderjahren. Inaug.-Diss. Berlin 1892. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893 p. 410.
20. **Schuster.** Bemerkungen zur Behandlung der Tabes dorsalis. Derm. Zeitschr. Bd. II.
21. **Kowalewsky, Paul.** Syphilitische Epilepsie. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 4.
22. **Fournier.** Épilepsie parasyphilitique. Revue Neurolog. 1893. Nr. 22. Ref. Neurolog. Centralbl. 1894. Nr. 10.
23. **Middlesex Hospital.** Peripheral neuritis of sensory nerves of integument of the buttocks, penis, scrotum, posterior surfaces of thigh, legs and outside of feet; syphilis, improvement under mercurial treatment. The Lancet. 31. März 1894.
24. **Obolensky.** Syphilit. Neuralgien. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 78.
25. **Obolensky.** Syphilit. Neuralgien. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 16.
26. **Ehrmann, S.** Zur Casuistik der irritativen Neuritis syphilitica peripherica. Wiener med. Wochenschr. 1893. Nr. 33 und 34.
27. **Boix.** De la paralysie faciale périphérique précoce dans la période secondaire de la Syphilis. Arch. génér. de Méd. 1894. Februar.

(1) Williamson weist darauf hin, dass die Pathologen bisher der Thrombose und Hämorrhagie der Blutgefäße des Rückenmarkes wenig Aufmerksamkeit zugewandt hätten. Er beschreibt einen Fall ausführlicher, der tödtlich endete und bei dem die Autopsie neben leichter Leber- und Milzschwellung, acuter Nephritis, hämorrhagischer und eitriger Pyelitis beiderseits und acuter Entzündung der Ureteren und Blase folgenden Befund erheben liess: Rückenmark nirgends erweicht, Meningen congestionirt, aber für das unbewaffnete Auge keine Veränderung an der Oberfläche des Markes. Ein Durchschnitt in der Mitte der Dorsalregion wies eine Hämorrhagie nach, die die ganze graue Masse links einnahm. Eine Erweichung war an dieser Stelle nicht eingetreten. Nach Härtung in Müller'scher Flüssigkeit zeigte es sich, dass die Blutung  $1\frac{3}{4}$  Zoll in verticaler Richtung sich ausdehnte. Am oberen und unteren Ende nahm sie einen schmalen Streifen des linken Hinterhornes ein, in der Mitte die ganze graue Masse linkerseits und erstreckte sich durch die graue Commissur in den centralen Theil der grauen Masse rechterseits. Im cervicalen und dorsalen Theil oberhalb der Hämorrhagie ascendirende Degeneration. Mikroskopisch sah man zahlreiche enorm dilatirte Blutgefäße besonders in der grauen Masse und in der dem Sitze der Blutung benachbarten weissen, die theilweise thrombosirt waren. Es bestand perivasculäre Infiltration. Meningen zeigten Infiltration mit Rundzellen. Auch hier zeigten sich syphilitische Alterationen der Gefäße: Endarteritis, die theilweise zur Obliteration des Lumens geführt hatte, theilweise Trombosirung. Aehnliche Veränderungen (Endophlebitis, Periphlebitis, Thrombosis) zeigten auch die Venen. Sternthal.

(2) Giller de la Tourette u. Hudelo bringen 2 Fälle, die als Typen der verschiedenen Formen der syphilitischen Myelitis dienen können. Die eine Form — die prognostisch günstigere — verläuft mit schlaffen

Lähmungen und Schmerzen, tritt früher nach der Infection ein und ist durch antisypilitische Behandlung leichter zu beeinflussen. Die andere Form beginnt meist mit leichten Prodromalsymptomen um dann zu spastischen Erscheinungen und Paresen zu führen. Der Verlauf ist ein eminent chronischer und wird durch Hg und Jod gar nicht beeinflusst; meist gesellen sich zu der Myelitis spastic. im Lumbaltheile noch Symptome, die auf Affectionen anderer Centren des Centralnervensystems hinweisen (z. B. Paresen d. ob. Extr., Pupillen-Oculomotorius-symptome). X.

(3) Call Anderson berichtet folgenden Fall von Rückenmarkslues. Am 8. Januar 1894 wurde ein 42jähr. Mann, der bis auf eine kurz vorübergehende Pleurodynie bis zum Ausbruch seines jetzigen Leidens — das vor wenigen Wochen begann — stets gesund gewesen und in keiner Weise hereditär belastet ist, mit folgendem Status in das Hospital aufgenommen. Bis auf eine geringe Beweglichkeit der Zehen besteht eine vollkommene Paraplegie beider unterer Extremitäten mit absoluter bis fast an den Nabel reichender Anästhesie. Kniereflexe fehlten, kein Fussklonus; auch für die oberen Extremitäten zeigte das Dynamometer eine starke Herabsetzung der groben Kraft (10 Kilo für jede Hand); es bestand retentio urinae und incontinentia alvi; in der Sacralregion 3—4 Decubitusstellen; dabei bestanden dauernde in der Nacht exacerbirende Schmerzen in den unteren Extremitäten, die jedoch keinen schiessenden Charakter hatten. Eingestellt hatten sich alle diese Symptome ziemlich plötzlich und bestanden erst wenige Wochen. Der Verf. stellte die Diagnose auf eineluetische Erkrankung des Rückenmarks aus folgenden Gründen:

1. Hatte Pat. vor ca. 20 Jahren eine Affection am Penis gehabt, über deren Natur nichts Genaueres zu eruiren war, als dass sie auf Darreichung innerlicher Mittel zurückging. Secundäre Symptome wurden nicht beobachtet.

2. Von den 8 Schwangerschaften der Frau des Pat. verliefen 6 mit Aborten, nur 2mal wurden die Kinder ausgetragen. Von diesen beiden starb das eine im Alter von 14 Tagen, das andere 5 Jahre alt, bisher gesund, befand sich zur Zeit wegen einer Erkrankung der Ulna und Tibia in Hospitalbehandlung.

3. Die Schmerzen in den Beinen pflegten Nachts zu exacerbiren — bisweilen auch nächtliche Kopfschmerzen. Diese Momente bestimmten den Verf. zur Einleitung einer antisypilitischen Cur, bestehend in täglichen Hg-Einreibungen. Der Erfolg war ein überaus günstiger.

Am 13. März wurde der Patient als geheilt entlassen. Die Lähmung war vollkommen zurückgegangen, ebenso die Anästhesie, die Blasen- und Mastdarmstörungen, die Decubitalgeschwüre waren geheilt, die Kniephänome wieder vorhanden, die grobe Kraft der oberen Extremitäten von 10 auf 36 Kilo (Rechts) und 30 Kilo (Links) gestiegen.

(4) Turner bespricht unter ausführlicher Mittheilungen von zwei Fällen die von Erb aufgestellte „syphilitische Spinalparalyse“, ihre Differentialdiagnose, Prognose und Therapie. Sternthal.

(5) Nachdem Popow zuerst die Verdienste Erbs um diese Krankheitsform eingehend besprochen, sowie die Arbeiten russischer Autoren



(Kowalewski's und Mychins) über dieluetische Spinalparalyse erwähnt hat, berichtet er über einen Fall syphilitischer Spinalparalyse aus der Kowalewski'schen Klinik, der deshalb interessant ist, weil ihn Symptome der Dementia syphilitica complicirten (analog der tabes dorsalis, der sich gewöhnlich die progressive Paralyse anschliesst).

Galewsky.

(6) Um die Beziehungen der allgemeinen Paralyse zur Syphilis zu studiren, ist nach Fournier die Beantwortung folgender vier Fragen nothwendig:

1. Gibt es ein klinisches Bild welches den Namen Pseudoparalysis generalis syphilitica verdient oder nicht? F. bejaht diese Frage; dieser Name ist von ihm gewählt worden für eine besondere Form der Gehirnsyphilis, wobei die Symptome der allgemeinen Paralyse sehr ähnlich sind

Die Section ergibt aber dann eine typische Gehirnsyphilis und keine Periencephalitis.

2. Hängt die allgemeine Paralyse in irgend einer Weise mit der Syphilis zusammen? Diese Frage bejaht F. in strictester Form. Er weist nach, wie häufig die Syphilis in der Anamnese vom Paralytikern erkannt wird. So hat er 27 Statistiken des Jahres 1893 über diesen Punkt gesammelt. In diesen schwankt die Häufigkeit des Vorkommens der Syphilis bei Paralytikern zwischen 50% und 92%. Dann weist F. darauf hin, wie häufig Syphilidologen ihren früheren Patienten im Verlauf der Zeit der allgemeinen Paralyse verfallen sehen und berichtet, wie er selbst dies noch an Kranken seines Lehrers Ricord beobachtet hat. So selten die Syphilis bei anständigen Frauen, ebenso so selten ist auch die Paralyse. Prostituirte natürlich liefern wieder einen hohen Procentsatz. Bei anderen Geisteskrankheiten liess sich die Syphilis blos in 10% aller Fälle in der Anamnese ermitteln, bei der Paralyse in 65%.

3. Ist die allgemeine Paralyse syphilitischer Natur oder syphilitischer Abstammung? Darüber herrschen verschiedene Meinungen. Die einen glauben, die Paralyse entwickele sich bei Syphilitikern nur wenn diese (z. B. durch Neurasthenie) dazu geeignet sind. Die anderen geben an, die Syphilis sei die Gelegenheitsursache zum Ausbruch der Paralyse bei einem dazu disponirten Individuum. Strümpell glaubt, dass die Paralyse auf der Entwicklung von Toxinen beruhe, welche von dem noch unbekannten Mikroorganismus der Syphilis producirt werden. Fournier selbst will sich über obige Frage nicht bestimmt aussprechen, so lange der Mikroorganismus unbekannt ist. Er glaubt aber, die Paralyse zu den von ihm sogenannten parasymphilitischen Erscheinungen rechnen zu müssen, das sind solche, welche einerseits auch andere Ursachen haben können als die Syphilis, andererseits einer specifischen Behandlung nicht zugänglich sind.

4. Unterscheidet sich die Paralyse syphilitischen Ursprungs in irgend einer Weise von der nicht syphilitischen Ursprungs?

Diese Frage will Fournier allein nicht entscheiden, weil dazu die Mitwirkung der Psychiater erforderlich ist.

Raff.

(7) Die Schlüsse, zu denen Ehler's kommt, sind die folgenden:

1. Die Isländer sind nicht immun gegen Syphilis, aber die Syphilis ist auf Island sehr selten. Dies liegt nicht etwa an einer besonderen Sittenreinheit der Bevölkerung, sondern an der Abgeschlossenheit der Insel.

2. Die progressive Paralyse ist auf Island unbekannt. Nur ein einziger eingewanderter Fall wurde in der Hauptstadt, zwei Fälle im Hafen unter der armen Bevölkerung beobachtet. Finger.

(8) Idanoff hat festgestellt, dass in Oesterreich, Deutschland, Dänemark, England, Italien und Russland das Verhältniss der an progressiver Paralyse erkrankter Männer und Frauen das von 10 : 3, in Belgien und Frankreich das von 10 : 4 ist. Unter den ätiologischen Momenten spielt bei den Frauen der Alkohol eine geringere Rolle; dagegen glaubt der Verf., dass die Syphilis sowohl direct wie indirect in vielen Fällen die Krankheit verursache resp. den Boden für dieselbe vorbereite. Das Alter, in dem die Frauen zu erkranken pflegen, ist dasselbe wie bei den Männern; den Wechseljahren kommt in dieser Hinsicht kaum eine Bedeutung zu. Für sehr wichtig hält der Verf. die Untersuchung der inneren Organe, besonders der Leber. In den Fällen, in denen die Syphilis als das die progressive Paralyse hervorrufende Agens anzunehmen ist, empfiehlt der Verf. die Einleitung einer mässigen antiluetischen Behandlung. Lasch.

(9) Kiernau beobachtete bei 10 Individuen, die an Dementia paralytica litten, das Auftreten eines syphilitischen Schankers oder anderer „venerischen“ Erscheinungen, nachdem die Demenz bereits ausgebildet war. Hiernach muss man annehmen, dass die Dementia paralytica auch ohne vorausgegangene syphilitische Infection auftreten kann, wenn man nicht gerade in allen diesen Fällen Reinfectio voraussetzt. Günsburg.

(10) Régis stellt einen Fall von „allgemeiner Paralyse“ bei einem dem Jünglingsalter (17 Jahre) angehörigen Individuum vor. Er weist auf die Seltenheit der Erkrankung in diesem im Gegensatze zum Kindesalter hin. Als Aetiologie kommt eigentlich nur die Syphilis in Betracht. Oppler.

(11) Gudden hat in dieser Arbeit das Material der Irrenabtheilung der Charité in Berlin von der Männerstation — aus den Jahren 1888—1893 1386 Fälle — benützt. Von seinen grösstentheils statistischen Mittheilungen und Folgerungen sollen hier nur die interessantesten auf den aetiologischen Zusammenhang zwischen Syphilis und progressiver Paralyse bezüglichen Berücksichtigung finden.

Der Verf. nimmt in 35·7% der Fälle sicher, in 9·6% wahrscheinlich, zusammen 45,3% Lues als vorhanden gewesen an und fand, dass die Infection erfolgte: vor dem 20. Jahre in . . . . . 11·3%

zwischen 20 und 30 Jahren in 72·7%

nach dem 30. Jahre in . . . . . 16·0% und dass zwischen Infection und Aufnahme in die Irrenabtheilung verfloßen:

1—5 Jahre in 3·3%, 6—10 Jahre in 25%, 11—20 Jahre in 54·2%, über 20 Jahre in 17·4% der Fälle.



Im Folgenden beschäftigt sich G. mit der Paralyse im Anschluss an Traumen und kommt hier zu dem Schlusse, dass in den wenigsten Fällen das Trauma allein anzuschuldigen sei, sondern dass zu der Einwirkung desselben auf das Gehirn noch ein anderes für die Paralyse prädisponirendes Moment — Potus, Lues, Heredität — in den meisten Fällen hinzukäme. Aehnlich spielt bei der Paralyse ein jugendliches Alter, die Lues der Eltern neben anderen hereditären Verhältnissen eine bedeutende Rolle.

Lasch.

(12) Hagelstein handelt in seiner Arbeit von dem parasyphilitischen Wahnsinn; er will mit diesem Namen ausdrücken, dass diese Erkrankung wohl im Gefolge der Syphilis auftritt, jedoch nicht spezifischer Natur ist. Es handelt sich bei der genannten Erkrankung nicht um geistige Störungen (Gedächtnisschwäche, Herabsetzung des Intellectes, Incoherenz der Ideen), wie sie sich ab und zu bei tertiärer Lues finden, auch nicht um jene Formen der Hypochondrie, dann Syphilophobie oder Hydrargyrophobie, sondern um eine Affection, die in allen Perioden der Syphilis auftreten kann, besonders aber in der secundären. Sie äussert sich dann in einem Delirium, das seinen Symptomen und dem Verlaufe nach den Delirien auf toxischer oder infectiöser Basis entspricht. Therapie: Antisyphilitische und antiinfectiöse (?) Behandlung.

Oppler.

(13) Chabbert erzählt die Krankengeschichte einer Frau, deren Leiden mit tabischen Symptomen begonnen, um schliesslich in eine allgemeine progressive Paralyse überzugehen. Verf. spricht sich dagegen aus, solche Fälle als Tabes und Paralyse aufzufassen. Vielmehr sei die vermeintliche Tabes dann ein der Paralyse vorangehendes Stadium dieser selbst, und bei genauer Prüfung seien auch Unterschiede gegenüber den bei reiner Tabes auftretenden Krankheitszeichen zu finden. Was ferner die Bedeutung der Syphilis für das Entstehen dieser Krankheiten betrifft, so erklärt sich Verf. als Gegner der Anschauung, die Paralyse und Tabes gewissermassen als tertiäres Stadium der Syphilis aufzufassen. Höchstens sei die Syphilis als prädisponirend anzuerkennen, sie könne aber ohne Hilfe des hereditären Moments nicht zur Entwicklung der Paralyse führen.

Stein.

(14) Mit Hilfe eines Apparates, den Alélékoff angegeben, hat Zaroubine die Stärke des Patellarreflexes während der Eruption der Syphilis geprüft. Er kam wesentlich zu denselben Resultaten, wie vor ihm Jarisch und Finger, nämlich, dass der Patellarreflex während der ersten Zeit eine Steigerung erfährt, welcher alsbald ein Sinken der Reflexerregbarkeit nachfolgt. Dieses letztere hat ungefähr 8—14 Tage nach dem höchsten Stand der Erregbarkeit seine tiefste Stufe erreicht, worauf innerhalb 2—5 Tage abermals Rückkehr zu der ursprünglichen Stärke der Reflexe erfolgt. Die Störung des Kniereflexes ist auf eine Alteration u. zw. auf eine herdförmige Hyperaemie im Centrum, also in der Höhe der Lendenanschwellung resp. des Ursprunges des N. femoralis zu beziehen. In einem der untersuchten Fälle folgte auf die Steigerung des Kniereflexes vollständige Reflexlosigkeit, in einem anderen war neben

Verlangsamung der Leitung Erhöhung der Reflexerregbarkeit zu beobachten. In einem dritten Falle stützte die Steigerung der Reflexerregbarkeit die Diagnose, da die sonstigen Symptome des Eruptionsstadiums nicht deutlich ausgesprochen waren.

Winternitz.

(15) Bei Untersuchung der Patellarreflexe mit dem Heller'schen Apparat fand Mark, dass der Winkel, den der Unterschenkel während des Reflexes beschreibt, bei Männern rechts  $27^{\circ}$ , links  $25^{\circ}$  beträgt; bei Frauen wahrscheinlich ca.  $30^{\circ}$ ; bei letzteren scheint die Menstruation einen reflexerhöhenden Einfluss zu haben. Die Ermüdung im Laufe des Tages bringt eine Herabsetzung der Reflexhöhe mit sich. Alkoholismus setzt schon im Stadium, wo noch nichts von Neuritis zu erkennen ist, den Reflex herab, während frische Lues in der Zeit des alleinigen Bestehens des Primäraffectes und den ersten Tagen des Exanthems eine bedeutende Steigerung desselben bewirkt. Von den angegebenen 4 Arten des Kniephänomens, der clonischen, tonischen, irradiirenden und paradoxen Form, finden sich häufig mehrere bei einer Person und sind nicht konstant bei einem und demselben Individuum vorhanden. Es ist gleichgiltig für das Hervorrufen des Reflexes, ob das Ligament. praepatell. kurz und von Fett überlagert ist.

Ludwig Waelsch.

(16) Nach einigen einleitenden Bemerkungen, besonders über die Geschichte des syphilitischen Ursprunges der Tabes wirft Cardarelli folgende Fragen auf: 1. Wie gross ist in den Statistiken der Procentsatz der Tabesfälle, als deren Ursache sicher Lues angenommen werden muss? 2. Wenn man bei einem früher sicherluetischen Individuum Tabes vorfindet, ist es wirklich die Syphilis, welche die Veränderungen in den Hintersträngen verursacht hat? 3. Zugegeben, dass die Lues diese Veränderungen bedingt, haben dann die syphilitischen Ataxien bestimmte Merkmale, die sie sicher von Ataxien anderen Ursprunges unterscheiden lassen? 4. Welchen Einfluss hat die antiluetische Behandlung auf die Ataxie resp. Tabes.

Ad 1. Verf. zweifelt die Statistiken zwar nicht an, glaubt aber, dass dabei zu viel Werth auf unbestimmte anamnestische Angaben, Hautausschläge, Drüsenanschwellungen etc. gelegt werde, zumal dieselben ja meist schon vor einer langen Reihe von Jahren bestanden haben. Die Zahl der Tabesfälle, bei denen eine vorausgegangene Lues sicher nachgewiesen ist, ist nach Verf. verhältnissmässig selten. Ad 2. Es ist zum mindesten merkwürdig, dass eine Lues, die 10, 20 Jahre und noch länger latent war und keinerlei Erscheinungen machte, plötzlich so schwere Veränderungen im Rückenmark hervorrufen sollte. Ausserdem ist die Tabes eine Systemerkrankung, während die Lues gerade das Gegentheil ist und keinerlei Organ schont. Ad 3. Die Ataxienluetischen Ursprunges unterscheiden sich in nichts von denen anderen Ursprunges. Ad 4. Von allen Autoren wird der geringe bisweilen sogar schädliche Einfluss der antiluetischen Behandlung zugegeben.

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass es nur wenige Fälle von Tabes gibt, bei denen die Lues sicher eine Rolle spielt; hier ist eine vorsichtige



antiluetiche Behandlung einzuleiten. Macht sich nach 15—20 Tagen keine nennenswerthe Besserung bemerkbar, so hat es keinen Werth, diese Behandlung weiter fortzusetzen. Dreyssel.

(17) Darkschewitsch bespricht den Zusammenhang von Syphilis und Tabes dorsalis. Er citirt die statistischen Resultate und seine eigenen Beobachtungen und erklärt es für undenkbar, noch fernerhin den innigen Connex dieser beiden Erkrankungen zu leugnen. Diejenigen Fälle von Tabes, so führt er weiterhin aus, in denen trotzluetischer Anamnese keinerlei für die Syphilis charakteristische pathologisch-anatomische Veränderungen des Centralnervensystems sich nachweisen lassen, scheinen obigem Satze zu widersprechen, doch sieht er eben in der Tabes nicht eine Systemerkrankung des Rückenmarkes, welche nothwendiger Weise ihren Ausgang von einer Affection der Hinterstränge nimmt. Letztere hält er auf Grund der klinischen und pathologisch-anatomischen Thatsachen nur für ein isolirtes Symptom und zwar als Folgeerscheinung einer aufsteigenden Erkrankung des peripheren Nervensystems. Damit wird das Fehlen syphilitischer Veränderungen des Rückenmarkes erklärlich und es fragt sich nur noch, wo der Sitz der primären Erkrankung zu suchen ist.

Bei der sogenannten Pseudotabes, bei der sich trotz des charakteristischen klinischen Bildes, keine Rückenmarksveränderungen finden, wird das anatomische Substrat durch eine periphere Polyneuritis gebildet (*Neurotabes périphérique non Déjerine*) und alle Erscheinungen der Ataxie lassen sich hierdurch erklären. Nun haben D. und die letzten Untersuchungen anderer Forscher festgestellt, dass eine gänzliche Zerstörung peripherer Nervenfasern, eine aufsteigende Erkrankung, ja eine vollständige Atrophie des dazu gehörigen Abschnitts des Centralnervensystems und der correspondirenden Ganglien zur Folge haben, also diejenigen Erkrankungen, die man bei der Tabes dorsalis findet. Die Polyneuritis auf toxischer oder infectiöser Basis verläuft gewöhnlich acut; jedoch finden sich auch chronische Formen, wie z. B. bei der Lepra und ebenso bei der Syphilis.

Auf Grund dieser Anschauungen von der Pathogenese der Tabes hofft D. diese schwere Erkrankung wirksam bekämpfen zu können, und zwar durch eine specifische Behandlung gleich bei den ersten Symptomen der Polyneuritis. Für die frühzeitige Diagnose der Tabes oder vielmehr der Polyneuritis genügt ihm das Vorhandensein blitzartiger Schmerzen in den Extremitäten mit gleichzeitiger Steigerung oder Herabsetzung der Sehnenreflexe. Sie finden sich oft, ohne dass der Kranke noch manifeste Erscheinungen hat, manchmal aber schon am Anfange des zweiten oder Ende des ersten Jahres der Syphilis. Oppler.

(18) Stark's Fall ist folgender: Eine seit 13 Jahrenluetische Frau hatte vor 5 Jahren die ersten Tabessymptome gezeigt, die sich im Laufe dieser Zeit bis zur vollständigen Ataxie der Beine, Analgesie und theilweiser Anästhesie der Haut, Schwäche und Atrophie der Muskeln an den Beinen, fehlen der Patellarreflexe gesteigert hatten. St. gab anfänglich — kleine Dosen Jodkalium waren früher erfolglos gegeben worden —

5.0 Gr. pro die und steigerte die Dosis auf 12 Gr. pro die. Es trat bald Besserung ein; die Ataxie und Anästhesie schwanden, die Muskelatrophie ging zurück, so dass Pat. wieder zu gehen vermochte. X.

(19) Hildebrandt hat die sicheren Fälle von Tabes im Kindesalter zusammengestellt um zu zeigen, dass die Lues keineswegs als einziges ätiologisches Moment aufzufassen ist; doch ist ihm — wie der Referent des neurologischen Centralblattes mit Recht hervorhebt — eher das Gegentheil gelungen. In fast allen Fällen ist Syphilis bei den Eltern oder Geschwistern nachzuweisen und wenn das auch bei dem eigenen Falle des Verfassers vielleicht möglich ist, so ist doch nach unserem heutigen Wissen eine in den ersten Lebensjahren acquirirte Syphilis keine so grosse Seltenheit, als dass sie eo ipso ausgeschaltet werden dürfte. X.

(20) Schuster glaubt, auf Grund mehrerer Fälle, welche er kurz beschreibt, dass es „sehr viele Fälle von Tabes gibt u. zw. diejenigen, bei welchen die Gesamtconstitution sehr geschwächt ist in Folge des lange bestandenen Krankheitsprocesses, wo eine auch nur im Geringsten schwächende mercurielle Behandlung nachtheilig wirkt, aber es gibt Fälle, welche eine solche nicht allein gut vertragen, sondern entschieden dadurch gebessert werden. Das gilt nicht nur für diejenigen Fälle, in denen noch syphilitische Reste nachzuweisen sind, oder bei denen eine Infection einmal eine Rolle gespielt hat, sondern auch für diejenigen Tabesfälle, welche gar nichts mit Syphilis zu thun hatten.“ (?) Neben intermittirenden Inunctionscuren empfiehlt Verf. den Gebrauch von kleinen Sublimatdosen mit Arsenik und Strychnin, ferner Bäder oder Abreibungen.

W a e l s c h.

(21) Gegenüber dem Eintheilungsmodus anderer Autoren unterscheidet Kowalewski alle Fälle von syphilitischer Epilepsie in congenitale und erworbene. Die erstere umfasst zwei Formen, die idiopathische, nach des Autors Ansicht hervorgerufen durch die Stoffwechselproducte des luetischen Virus und deshalb Epilepsia dyscrasica genannt, und die corticale, veranlasst durch die Vererbung des organisirten Giftes. Auch die erworbene syphilitische Epilepsie wird vom Verf. in die corticale und idiopathische Form getheilt. Zur Erläuterung dienen 7 eigene Krankengeschichten des Verf. und eine von Fournier. Karl Herxheimer.

(22) Unter „Épilepsie parasyphilitique“ versteht Fournier ein Krankheitsbild, das sich von seiner syphilitischen Epilepsie im Wesentlichen dadurch unterscheidet, dass 1. sie stets isolirt ohne andere cerebrale Symptome auftritt, 2. sie sich in derselben Form fortsetzt, ohne dass andere Krankheitserscheinungen sich dazu gesellen, 3. durch ihre lange Dauer, 4. dadurch, dass sie nicht die Form der Rindenepilepsie hat, 5. durch die Erfolglosigkeit der antisymphilitischen Behandlung, 6. durch die günstige Wirkung von Brompräparaten.

Fournier zählt diese Erkrankung, die oft mitten im besten Wohlein mit schweren Anfällen, die sich in den ersten Jahren öfter wiederholen, um später vollkommen fortzubleiben, einsetzt — leichtere Anfälle



kommen besonders im Anfange des Leidens häufiger vor — und welche zumeist Ende der dreissiger oder in den vierziger Jahren in der Spätperiode der Lues auftritt, unter die *Maladies parasymphilitiques* und setzt sie parallel zu der *Tabes dorsalis* und der *Dementia paralytica*. X.

(23) Im *Middlesex Hospital* wurde folgender Fall beobachtet: Ein 30jähriger Mann, am 28. December 1893 aufgenommen, klagte über Schmerzen beim Stuhlgang. Bei der Untersuchung fand man ein circuläres, 5 Mm. breites Ulcus, dessen Ränder nach hinten zu unterwühlt waren und das vorn 2 seichte Fissuren hatte. Der Patient erwähnte beiläufig, dass er kurz zuvor bemerkt habe, dass er auf der Hinterseite der Schenkel nichts fühle. Es zeigte sich, dass das Gefühl verloren gegangen war auf der hinteren inneren Fläche beider Schenkel bis zur Glutaealfalte, und über dieser in einem Herde, der beide Hinterbacken, das Kreuzbein, Scrotum und Penis einschloss. Getrennt von dieser anästhetischen Zone durch einen schmalen, gut empfindenden Querstreifen an der Kniebeuge, fand sich eine ovale, anästhetische Zone, entsprechend dem oberen Theile der Wadenanschwellung. Unter dieser, wieder durch eine normale Region getrennt, fand sich ein longitudinaler, anästhetischer Streifen nahe über dem Ursprung der Achillessehne, sich nach der Ferse zu verbreiternd, von wo er rund um den äusseren Knöchel zog, sich dem äussern Fussrande entlang zur kleinen Zehe und quer über der oberen Fläche des Fusses zur Wurzel der grossen Zehe erstreckte. Die Anästhesie bestand für Berührung, Nadelstiche, Hitze und Kälte. Plantar-, Cremaster- und Patellarreflex normal. Tiefer Druck auf den Nervus ischiad. war schmerzhaft. Faradische und galvanische Erregbarkeit deutlich vorhanden, keine Anzeichen von Muskeldegeneration. Subjectiv empfand Patient grosse Schmerzen im Verlaufe des Nerv. ischiad. und in den anästhetischen Theilen, besonders Nachts, so dass sein Schlaf gestört wurde. Die Kraft in den unteren Extremitäten war herabgesetzt. Bisweilen konnte der Patient spontan uriniren, meistens musste der Catheter benutzt werden, wobei man merkte, dass die Blase wenig Expulsionskraft hatte. Patient gab an, vor 10 Jahren ein Geschwür am Penis gehabt zu haben, danach Halsschmerzen und Haarausfall und einen Ausschlag, später auch stechende Schmerzen in den Beinen. Sechs Monate vor seiner Aufnahme litt er an Verstopfung und allmählig zunehmender Schwierigkeit Urin zu lassen. Am 2. Jänner Beginn der Behandlung mit Sublimat, unter der er sich so rasch besserte, dass er am 1. Februar aus der klinischen in poliklinische Behandlung entlassen werden konnte. Sternthal.

(24) Im Anschluss an eine Krankenvorstellung in seiner Klinik bespricht Obolensky speciell die Differentialdiagnose der syphilitischen Neuralgien. Die Annahme, dass eine Neuralgie auf syphilitischer Basis entstanden ist, ist gestattet, wenn die Anamnese eine vorangegangene Infection zu berichten weiss, und die Untersuchung anderweitige luetische Symptome zu Tage fördert, wenn ferner die Schmerzanfälle immer zur Nachtzeit auftreten und sich noch in der Nacht steigern, wenn ungeachtet des langen Bestehens der Neuralgie die Entartungsreaction fehlt, wenn

die Neuralgie zweiseitig ist, endlich wenn kein anderer Grund zum Auftreten derselben vorhanden ist. Therapeutisch werden Calomelinjectionen empfohlen, sowie Hautreizungen in Form von punktartigen Brandschorfen mittelst des Thermocauters, warme Bäder und Galvanisation. Bei einem zweiten Kranken mit syphilitischer Intercostalneuralgie war Jodkali völlig wirkungslos.

Karl Herxheimer.

(25) In einer weiteren Vorlesung theilt Obolensky einen Fall von Neuralgie des Nervus splanchnicus mit, die er als syphilitische anspricht wegen des nächtlichen Auftretens der Schmerzanfälle, wegen Hyperplasie der Hals- und Axillardrüsen, ferner weil anamnestisch luetische Infection zugestanden wurde, und weil die Schmerzen unter Jodkali-Medication schwanden. Im Allgemeinen gibt O. noch an, dass syphilitische Neuralgien leicht der Behandlung nachgeben, doch sei schwer zu sagen, wann Hydrargyrum (welches Mittel er am liebsten in Gestalt der Calomelinjectionen anwendet) und wann Jodkalium am Platze wäre. Karl Herxheimer.

(26) Ehrmann theilt fünf Fälle, davon 3 eigener Beobachtung, von irritativer Neuritis syphilitica peripherica in kurzem Auszuge der Krankengeschichten mit und construirt aus diesen Beobachtungen sowie der citirten einschlägigen Literatur folgende Gesichtspunkte zur Beurtheilung der luetischen Neuritis. Folgende Symptome bestehen nach ihrer Wichtigkeit angeordnet. 1. Empfindlichkeit auf Druck im Verlaufe der Nervenstämme und durch Palpation nachweisbare Schwellung derselben oder des sie begleitenden Bindegewebes (Perineuritis). 2. Sensibilitätsstörungen: Parästhesien, Hyperästhesien, dann Analgesien und Hyperalgesien. 3. In der motorischen Sphäre: Atrophie des von den erkrankten Nerven versorgten Muskels mit entsprechender Herabsetzung der Muskelkraft, aber keine Lähmung. 4. Herabgesetzte Reaction auf den galvanischen Strom, unveränderte auf den faradischen; Entartungsreaction, wie es scheint, mehr in den nichtirritativen, späteren, gummösen Formen. 5. Reflexe meist intact oder erhöht. 6. Die Ausschliessung von gleichzeitigen Erscheinungen von Seiten des Rückenmarkes ist nicht immer möglich.

(27) Boix hat aus der Literatur 17 Fälle von peripherer Facialislähmung im Frühstadium der Lues zusammengestellt, und bringt eine diesbezügliche eigene Beobachtung, nach welcher 3 Monate nach der Infection eine vollkommen periphere Facialislähmung eintrat; dieselbe war von einer Zostereruption und heftigen neuralgischen Schmerzen im Gebiete des Nerv. occipit. maior, minor, aur. intern. magn. und subcut. coll. infer. begleitet und ging in 2 Monaten unter energischer Hg- und Jod-Behandlung zurück. Der Verf. glaubt, dass diese Lähmungen durch eine gummöse Meningitis oder specifische Periosterkrankungen zu Stande kommen. X.

## Viscerale Syphilis.

1. **Petersen**, Walther. Zur Kenntniss der Lungensyphilis. Münchener med. Wochenschr. 1893. Nr. 39 p. 725—727.



2. **Wanitschke.** Selten grosses Gummader Lunge mit dadurch bedingter intrauteriner Pericarditis exsudativa. Prager medic. Wochenschrift. 1893. Nr. 13.
3. **Damany.** Note sur trois cas de pleurésie au cours de la syphilis secondaire. Gazette hebdomad. de Médec. et de Chirurg. 27. April 1895. Nr. 17.
4. **Chantemesse.** Pleurite sifilitica del periodo secundario. Presse Médic. 1894. Ref. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1894. 92.
5. **Bittner.** Zur Kenntniss der gummösen Magensyphilis. Prager med. Wochenschr. 1893. Nr. 48.
6. **Rouanet.** De la mastite syphilitique diffuse chez l'homme. Le mercredi médical. 13. Februar 1895. Nr. 4.
7. **Montgomery.** The Enlargement of Subcutaneous Lymphatic Glands in the Tertiary Period of Syphilis. Festschrift zum 25jährigen Jubiläum des Vereins deutscher Aerzte zu San Francisco. 1894. Refer. Edinburgh Medical Journal. Nr. CDLXXIX. Mai 1895.
8. **Osborn, S.** Some interesting cases of disease of the testes. The Lancet. 16. Juni 1894.
9. **Silex, P.** Die syphilitischen Erkrankungen des Auges. Dermatolog. Zeitschr. Bd. II.
10. **Fournier.** L'iridite sifilitica. Il Morgagni. 11. Mai 1895. Nr. 79. Aus L'union médicale. Nr. 25. 1895.
11. **D'Oger de Spéville.** Deux cas de chorio-rétinite et de la thérapeutique suivie. Congrès d'ophtalmologie. Le Progrès medic. 1894. Nr. 25 p. 449.
12. **Chibret.** Commune étiologie de la kératite et de la chorioidite parenchymateuses. Soc. Franç. d'ophtalmologie. 6.—9. Mai 1895. La Sem. méd. 1895. Nr. 24 p. 210.
13. **Demicheri, L.** Gommès épisclérales syphilitiques. Annal. d'Oculist. Juni 1894.
14. **Cabannes.** Gomme syphilitique de l'iris gauche. Le mercredi médical. 1895. 23. Januar. Nr. 4.
15. **Elsenberg, A.** Ein Fall von Gumma der Augenhöhle. Gazeta lek. 1984. Nr. 26.

(1) Petersen berichtet über einen Fall von Lungensyphilis, bei welchem die klinische Diagnose nicht geringe Schwierigkeiten bot. Die anatomische Diagnose der 33 Jahre alten secirten Frau lautete: Syphilitische Narbenstenosen beider Bronchien. Gummata des rechten Unter- und Mittellappens. Interstitielle Pneumonie rechts. Schluckpneumonie und fibrinöse Pleuritis des linken Unterlappens. Interstitielle Hepatitis. Abgelaufene adhäsive Pleuritis beiderseits; Perihepatitis und adhäsive Pelveoperitonitis. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte vollständig die von Virchow über die Lungengummata ausgesprochene Ansicht. In dem gegebenen Falle war eine bindegewebige Matrix in seltener Reinheit zu finden; die Wucherung der Alveolarepithelien war daneben verschwindend gering; exsudative Processe fehlten ganz.

A. Grünfeld.

(2) Wanitschke veröffentlicht aus Chiari's Institute einen Fall von hereditärer Lues: Schwer asphyktisches Kind, das kurz nach der Geburt stirbt. Neben sonstigen Zeichen von Lues fand sich im linken Oberlappen der Lunge ein derber Tumor von  $2\frac{1}{2}$  Cm. Durchmesser, der eine nussgrosse, mit eiterartiger, gelblicher Flüssigkeit gefüllte Höhle zeigte. Das peripher noch deutlich als solches erkennbare Lungengewebe ist weiter gegen das Centrum des Tumors durch Einlagerung von rundlichen und spindeligen Zellen unkenntlich. Central körniger Detritus. Mit dem Tumor in Verbindung steht eine serös-fibrinöse Pericarditis, die W. als fortgeleitet von dem Lungengumma ansieht. Tuberkel- oder Syphilisbacillen konnten in dem Höhleninhalte nicht gefunden werden. Winternitz.

(3) Damany führt zuerst die Symptomatologie der syphilitischen Pleuritis an, wie sie von Chantemesse beschrieben worden ist: Sie ist häufig doppelseitig, die Menge des Exsudates gering, meist sind zu gleicher Zeit syphilitische Exantheme vorhanden, sie verschwindet rasch ohne Spuren zu hinterlassen, am schnellsten aber bei specifischer Behandlung, ihre Prognose ist gut. Sie unterscheidet sich von der tertiären syphilitischen Pleuritis. Brousse dagegen kommt zu einer etwas abweichenden Auffassung von der syphilitischen Pleuritis. Er glaubt nicht, dass die syphilitische Pleuritis einen so bestimmten Charakter trage, sondern dass sie eben im Verlauf einesluetischen Exanthems auftrete, ohne Fieber, und besonders rasch auf antisypilitische Curen verschwinde.

D. hat nun 3 Fälle von syphilitischer Pleuritis beobachtet. Der erste betrifft eine 34jährige Frauensperson mit papulo-ulcerösem Syphilid, welches viel Eiter producirte. Dieselbe bekam 16 Tage nach ihrem Eintritt ins Hospital eine rechtsseitige Pleuritis mit allen physikalischen Symptomen, mit einem Exsudat, welches die ganze rechte Seite schliesslich einnahm. Ausserdem litt die Patientin an Alopecia. Die Probepunktion ergab ein sero-bilacinöses Exsudat. Der Auswurf war etwas blutig, wurde dann schleimig und schliesslich eitrig. Die Kranke war bisher stets mit Syrupus Gibert und Liquor van Swieten behandelt worden und bekam dann Jodkali 2 Gr. pro die. Bei der Ausbreitung des Exsudats sollte schon die Aspiration vorgenommen worden, als eine Wendung zum Besseren eintrat. Das Exsudat resorbirte sich langsam und war nach 80 Tagen verschwunden. Da das Jodkali eine Acne hervorrief, war es durch Protojoduret ersetzt worden. Mit dem Exsudat und dem Sputum war ein Meerschweinchen geimpft worden, welches gesund blieb. Im Sputum waren keine Tuberkelbacillen. Culturen ergaben Wachsthum von *Bacter. coli commune*.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein Exsudat, welches nur einige Finger breit war, ebenfalls bei manifester Secundärsyphilis, welches nach 75 Tagen schwand und mit Protojoduretpillen behandelt worden war.

Im dritten Falle waren ebenfalls Secundärsymptome vorhanden, das Exsudat, ebenfalls nur auf einer Seite, schwand nach 15 Tagen. Behandlung mit Liquor van Swieten.

Im Hinblick auf diese Fälle glaubt D., dass die von Chantemesse gegebene Symptomatologie der Pleuritis syphilitica nicht zutreffe. Die



Pleuritis war nicht doppelseitig und schwand auf specifische Behandlung auch nicht so rapide; und dass diese Pleuritiden gutartiger Natur waren, kann man nicht sagen.

D. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Symptomatologie der syphilitischen Pleuritis, wie sie von Chantemesse angegeben ist, passt nicht für alle Fälle. 2. Die Symptomatologie der syphilitischen Pleuritis ist sehr verschieden; nur gemeinsam allen Fälle, ist das Bestehen secundär-syphilitischer Processe. 3. Man kann nur entweder annehmen, dass die Pleuritis syphilitischer Natur ist, oder aber dass die Lues nur die Gelegenheitsursache für die Entstehung der Pleuritis abgibt, indem sie den Körper schädigt und es dem wirksamen Agens leichter macht, seine verderbliche Wirkung zu entfalten. Solche nennt D. *Pleurites metasymphilitiques*. Eine Entscheidung darüber, welche Ansicht die richtige sei, will D. nicht treffen. Raff.

(4) Chantemesse bespricht in der vorliegenden Arbeit die während des Frühstadiums der Syphilis vorkommende Pleuritis; er selbst glaubt an den Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten und denkt sich diese Pleuritis, die stets in Gesellschaft eines Exanthems auftritt, meist ohne heftige Schmerzen und Dyspnoe und mit nur geringem Hustenreiz einhergeht, durch analoge pathologische Vorgänge entstanden wie ein Exanthem auf der Haut oder Schleimhautaffectionen; nach einer andern Hypothese ist eine Lymphangioitis — wie bei andern Organen — so auch bei der Pleura durch die Syphilis hervorgerufen, die Veranlassung der Pleuritis. Am meisten für die syphilitische Natur der Affection spricht ausser den regelmässigen concomittirenden Exanthemen der Umstand der rapiden Heilung bei Hg Gebrauch, und zwar hat Chantemesse nach Baccelli's Beispiel intravenöse Sublimatinjectionen mit besonders gutem und schnellen Erfolge angewendet; jedoch auch jede andere der sonst üblichen und erfolgreichen Methoden der Quecksilberdarreichung führt in diesen Fällen von Pleuritis zur vollständigen Heilung. X.

(5) Bittner referirt über die bisher beschriebenen seltenen Fälle von patholog. anatomisch nachgewiesenen Gummen der Magenwand (Klebs, Cornil et Ranvier, Weichselbaum, Birch-Hirschfeld, Chiari) und berichtet drei weitere im Institute Chiari's von ihm selbst untersuchte Fälle von Magengummen, sämmtlich bei hereditär luetischen Kindern. B. macht auf das gleichzeitige Vorhandensein von Gummen im Dünndarm bei den bisher beobachteten Fällen von Magengummen aufmerksam.

Winternitz.

(6) Nach Besprechung der vorhandenen Literaturangaben berichtet Rouanet über 3 Fälle von Mastitis syphilitica diffusa beim Manne. Der erste Fall (beobachtet von Andry) betraf einen 22jährigen Mann, welcher vor 2 Jahren Lues acquirirte, welche milde verlief und ungenügend behandelt worden war. In der linken Mamma befand sich ein Tumor von 5 Cm. Durchmesser, resistent, direct unter der Mamilla gelegen, mit welcher er verwachsen war. Sowohl bei Palpation als auch spontan war er schmerzhaft. Auf der Unterlage war er beweglich, und entsprach in

Grösse und Lage völlig der Mamma. Keine Spur von Erweichung. Die linke Brust war normal. Es wurde Jodkali gegeben und nach 7 Monaten war die Affection geheilt.

Der zweite Fall betrifft einen 52jährigen Zuaven, welcher im 20. Lebensjahre Lues acquirirte. Mit 30 Jahren Gummata und Iritis, mit 45 Jahren ebenfalls Iritis. Im Mai 1894 zeigte er folgenden Status: Subcutane, nussgrosse, bewegliche Tumoren am linken Ellenbogen mit Krusten bedeckt. Papulöses Syphilid der Stirn. Plaque muqueuse der Unterlippe. Alte Iritis mit Synechien. Seit 1 Monat eine rechtsseitige Mastitis. Die Mamma vergrössert, spontan schmerzhaft. Kurze Zeit darauf trat auch ein schmerzhafter kleiner Knoten der linken Mamma auf. Der Patient bekam Einreibungen. Die Gummata resorbirten sich. Die Induration der rechten Mamma wurde zwar geringer, aber die Besserung war nur eine sehr geringe.

Der dritte Fall betraf einen 30jährigen Mann mit einem Primäraffect am äusseren Augenwinkel. 3 Monate nachher bekam er zu einem Recidiv seiner Lues noch einen harten, nicht schmerzhaften Tumor an der Mamma ohne Betheiligung der Haut, ohne Ulceration. Der Tumor hatte nicht die Charaktere eines Gummas. Auf Jodkali ging der Tumor innerhalb dreier Monate fast völlig zurück. R. zieht aus den angeführten Fällen den Schluss, dass man eine Mastitis syphilit. diffusa sowohl in der Secundär- als in der Tertiärperiode bemerken könne und dass diese Affection der Therapie manchmal trotze.

Raff.

(7) Montgomery macht auf die Möglichkeit aufmerksam, die Lymphdrüenschwellung der tertiären Syphilisperiode mit Leukaemie, Lymphadenom oder Tuberculose zu verwechseln. Er bringt als Belege sehr charakteristische Fälle, in denen erst der Erfolg der antiluetischen Cur die Diagnose sicherte. Im secundären Stadium können die Drüsen namentlich bei scrophulösen Individuen mitunter eine enorme Grösse erreichen, und diese verbleibt auch nach dem Verschwinden der übrigen Erscheinungen.

Oppler.

(8) Osborn berichtet neben andern Fällen, die ein rein chirurgisches Interesse haben, über einen Fall syphilitischer Hodenentzündung mit Hydrocele: Bei einem 45jährigen Mann schwoll vor 3—4 Jahren der linke Hoden an, wurde aber ohne Behandlung wieder normal. Im letzten Jahre schwoll derselbe Hoden wieder an. Allmähig stellte sich auch linksseitige Hydrocele ein, die unter Tonicis und Diät sich resorbirte. Auf gleichzeitig verordnete antisiphilitische Behandlung (Jodeisensyrup) heilte die Affection.

Sternthal.

(9) Silex gibt eine kurze, übersichtliche, die wichtigsten Momente in prägnanter Weise umfassende Zusammenstellung der syphilitischen Augenerkrankungen. In dem ersten Abschnitte, „Krankheiten des Bulbus und der optischen Bahnen“ werden besonders ausführlich Keratitis und Iritis syphil. geschildert. Von der Chorioiditis hebt Verf. als für Lues charakteristisch die Ch. diffusa serosa und Ch. areolaris hervor. Eine für Syphilis pathognomische Form von Retinitis erkennt Autor nicht an, da er die als charakteristisch beschriebenen auch bei anderen Aetiologien ge-



sehen haben will. Sie erscheinen hauptsächlich unter dem Bilde einer Retinitis simplex, in seltenen Fällen centrale Ret. der macula lutea. Sehr selten ist eine bei alten Leuten lange Zeit nach der ersten Infection sich entwickelnde Retinitis pigmentosa. Dem Befund einer starken Abnahme der Sehschärfe bei einem hohen Procentsatz secundär Luetischer kann Verf. nicht zustimmen, ebensowenig denjenigen, welche bei voller Sehschärfe circumpapilläre Netzhauttrübungen in diesem Stadium gesehen haben wollen. Von den Erkrankungen des Sehnerven werden beschrieben die Neuroretinitis, Neuritis retrobulb. und Opticusatrophie. Ausführliche Schilderung erfahren die Erkrankungen der Augenmuskeln, welche aber durchaus nichts darbieten, woraus die Diagnose „Syphilis“ gestellt werden könnte. Sie gehören meist dem Spätstadium der Lues an, besonders in solchen Fällen, bei welchen in Folge leichten Auftretens der Lues eine gründliche Behandlung unterblieb. Am häufigsten erkrankt der Oculomotorius, am seltensten, meist gleichzeitig mit dem ersteren, der Trochlearis, wahrscheinlich in Folge von Meningitis basil. spec. Ein besonderes Capitel ist der Behandlung der syphilitischen Augenerkrankungen gewidmet. Verf. hält, wenn es einmal zu Augenleiden gekommen ist, die Injectionscur der Inunctionscur nicht gleichwertig. Am Schlusse werden noch kurz die in Folge von Gonorrhoe entstandenen Augenleiden geschildert.

W a e l s c h.

(10) Die Iritis ist nach Fournier die häufigste syphilitische Augenkrankheit. Sie tritt schon sehr früh, meist im ersten Jahre der Lues auf und kann schon im dritten Monate vorkommen. Beim Manne ist sie zehnmal häufiger als bei der Frau. Im Allgemeinen kommt sie bei schweren Fällen von Lues vor, doch sind Ausnahmen nicht selten. Die frühzeitige Diagnose der Iritis ist sehr wichtig, um schwere Folgezustände zu verhüten. Drei Symptome sind besonders charakteristisch: Die pericorneale Injection, die Myosis und die Unbeweglichkeit und Differenzität der Pupille, letztere hervorgerufen durch die entzündlichen Adhäsionen. Die Schmerzen sind individuell verschieden, ebenso auch die Beschränkungen des Gesichtsfeldes. Zerreißt man die Adhäsionen durch Atropin, so bleiben auf der vorderen Linsenkapsel kleine schwärzliche Stücke zurück, was man oft bemerken kann. Bekannt ist auch der Farbenwechsel der erkrankten Iris. Die Exsudate auf der Iris entsprechen Anfangs den lenticulären Papeln der Haut, wenn sie weiter vorgeschritten sind und sich nach Innen erstrecken, den Gummen. Schon Ricord und Robert haben sie mit den entsprechenden Efflorescenzen der Haut verglichen. Auch die histologische Untersuchung beweist dies. Der Verlauf erstreckt sich auf 3–4 Wochen und länger. Nach den Heilungen bleiben gewöhnlich Verwachsungen zurück. Die Iritis ist meist einseitig, doch ist das andere Auge stets in Gefahr, zu erkranken. Recidive sind häufig und stets droht die Choreoiditis. Als Therapie gibt F. Einreibungen und locale Behandlung an, namentlich das Atropin spielt dabei eine Hauptrolle.

R a f f.

(11) D'Oger de Spéville hat bei 2 Kranken mit Chorio-Retinitis, von denen der erste bestimmt, der zweite nicht sicher luetisch war, sehr

lange Einreibungen mit grauer Salbe machen lassen, aber darunter nur eine Verschlimmerung beobachtet. Bei dem ersten war dann auch durch die energischste Behandlung eine Besserung nicht mehr zu erzielen, bei dem 2. haben Hg-Injectionen noch ein sehr gutes Resultat ergeben. Daraus schliesst der Autor, dass die Einreibungen in der Ophthalmologie nur bei leichten Fällen anzuwenden sind; bei allen schwereren Erkrankungen muss man subconjunctivale und subcutane Injectionen machen.

Jadassohn.

(12) Chibret bestreitet die specifische Aetiologie der Keratitis parenchymatosa und der ihr gleichzustellenden Chorioiditis exsudativa. Dagegen behauptete Galezowski, dass die erstere Affection immer hereditär-syphilitisch ist.

Jadassohn.

(13) Demicheri hat 2 Fälle von tertiär-syphilitischer Erkrankung der Sclera beobachtet und bespricht die Differentialdiagnose dieser schnell zerfallenden Geschwüre gegenüber Tuberculose, Carcinom und Ulcus durum.

J.

(14) Cabannes stellt in der Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux eine 22jährige Patientin vor, die im October 1893 plötzlich von einer schmerzhaften Affection beider Augen betroffen wurde. Es bestand beiderseitige Irido-Chorioiditis mit beinahe vollständigem Pupillarschluss linkerseits. In der Klinik wurde deshalb die Iridotomie ausgeführt und die Patientin bald darauf bedeutend gebessert entlassen. Im Januar 1895 erschien sie wieder mit frischen Syphiliserscheinungen, papulösem Exanthem, besonders reichlich an der Stirn, Plaques muqueuses, die seit October 1894 bestehen sollen. Am linken Auge, an der unteren Partie der Iris ein Tumor von gelblich rother Farbe mit allen Charakteren eines Gumma, der nach einem Trauma entstanden sein soll. Das Auftreten eines Gumma an dieser Stelle ist nicht wunderbar, da durch die vorausgegangene Irido-Chorioiditis ein Locus minoris resistentiae geschaffen, die Lues eine schwere und bisher noch unbehandelt war. Franaget betont in der Discussion die Seltenheit des Gummas der Iris; sie erscheinen meist vor Ablauf der secundären Erscheinungen und werden sehr gut durch Quecksilber beeinflusst.

Dreysel.

(15) Elsenberg. In der Anamnese: vor 20 Jahren ein Ulcus penis, welches unter Aufpudern von weissem Pulver (Calomel?) verheilte; keine specifische Cur, keine Erscheinungen bis zur letzten Zeit. Vor einem halben Jahre ein epileptischer Anfall. Seit 11 Jahre verheiratet, seine 4 Kinder ( $\frac{1}{2}$ —10 Jahren) und Frau gesund. Seit 3 Monaten resp. 6 Wochen blaurothe, bohngengrosse, nicht verschiebbliche Knoten über dem l. arc. supraorb., zwischen den Augenbrauen und an der Nase. Am l. Auge Exophthalmus, Schwellung der Lider, Conjunctivitis; die Pupille erweitert, reagirt träge; diplopia. Ein beweglicher Knoten occupirt hauptsächlich den M. rect. ext. Eine gemischte specifische Cur brachte die Knoten mit Narbenhinterlassung zum Schwinden und besserte einige von den functionellen Störungen. (Es waren die N. ciliares und der N. oculom. theilweise zerstört.)



## Gonorrhoe und deren Complicationen.

1. **M'Weeney.** Cystitis with Surgical Kidneys. Acad. royale de méd. d'Irlande. Sitz. 9. Nov. 1893. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 147.
2. **Borella.** Abscess prostatique aigu périurétral. Gaz. degli osp. 1893. Nr. 154. Gaz. med. Lombard. 1894. 10 III. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 536.
3. **Thompson, J. M.** Some Observations on Chronic Vesiculitis, With Report of Four Cases. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI. Nr. 18. 1. Nov. 1894.
4. **Allen, Gardner, W.** Chronic Inflammation of the Seminal Vesicles. Medical News. 28. Juli 1894.
5. **Taylor, Robert, W.** Inflammation of the Seminal Vesicles. Am. Assoc. of Gen. Urin. Surgeons. 31. Mai, 1. Juni. The Journ. of cut. and Genito-urin. dis. Aug. 1894.
6. **Fuller, Eugene.** Persistent Urethral Discharges Dependent of Subacute or Chronic Seminal Vesiculitis. Journ. of Cutan. and Genito-urin. Dis. Juli und Juni 1894.
7. **Duplay.** Fistule uréthro-périnéale d'origine blennorrhagique. L'Union méd. 1894. Nr. 15.
8. **Challan de Belval.** Peritonitis in Folge von Gonorrhoe. L'abeille méd. 1893. Nr. 29. Ref. im Centralblatt für Gyn. 1894 p. 775.
9. **Verchère.** La blennorrhagie chez la femme. Rueff. Paris 1894. 2 Vol. Ref. Annal. gén.-ur. 1894 p. 277.
10. **Mann, Matthew, D.** Gonorrhea in the Female. The Medical News. 25. Aug. 1894.
11. **Holmes.** Gonorrhea in Women. The Boston Medical and Surgical Journal. 20. Dec. 1894.
12. **Veit, J.** Frische Gonorrhoe bei Frauen. Dermat. Zeitschr. Bd. I.
13. **Resnikow.** Erwiderung auf Dr. J. Veit's Aufsatz „Die acute Gonorrhoe der Frau“. 1894. Nr. 2. Dermatol. Zeitschrift. Centralblatt für Gynäkologie. 1894 p. 772.
14. **Maxime, Albert.** De la Blennorrhagie uréthrale chez la femme et de son traitement. Thèse de Lyon. 1894.
15. **Finger, Ernest.** Zwei Fälle seltener Localisation chronischer Blennorrhoe beim Weibe ausschliesslich in der Urethra. Wiener medicin. Wochenschr. Nr. 32.
16. **Rollet.** Blennorrhagic Urethritis in Women. The Practit. Vol. LIII. Nr. 6. Aus Journal de Médecine de Paris p. 227. 1894.
17. **Carry.** Le Gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon. Etude sur la blennorrhagie chez la femme. Lyon médic. Nr. 2, 3, 4. 1894.
18. **Kraków, K.** Ein Fall von acuter Gonorrhoe während des Wochenbettes. Aus der gynäkolog. Abtheil. von Dr. Neugebauer im evangel. Hospital zu Warschau. Gazeta lekarska 1894. Nr. 24.
19. **Madden.** Leucorrhoea: Its Causes, Varieties, and Treatment. The Provincial Medical Journal. 1. Mai 1895.

20. **Reymond.** Salpingite blennorrhagique. Société anatomique. Ref. Le Mercredi médical. Nr. 20. 15. Mai 1895,
21. **Jayle.** (Société anatomique.) Salpingite. Ref. Le mercredi médical Nr. 14. 3. April 1895.
22. **Charrier.** De la péritonite blennorrhagique. Thèse de Paris. Ref. im Centralblatt für Gynäkologie. 1894 p. 774.
23. **Glünder.** Beitrag zur Frage der Sterilität bei latenter Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Berlin 1893. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1894 p. 775.
24. **Weill et Barjon, F.** Epidémie de vulvite blennorrhagique. Arch de méd. expér. et d'anat. path. 1893. 1. Sér. T. VII p. 418.
25. **Dind.** Ueber Vulvovaginitis. Sitzung der Société vaudoise de médec. Revue méd. de la Suisse rom. 1894. Nr. 7.
26. **Feld, Carl R.** Another Case of Gonorrhoea without coitus. New York Medical Journal. Vol. LX. Nr. 2. 14. Juli 1894.
27. **Geddie, W.** Gonorrhoeal infection by Fomites. Brit. med. Journal. 1894. 24. Febr. p. 417.
28. **Haushalter.** Cystite à coli-bacille dans le cours d'une vulvo-vaginite chez une fillette. La Médecine moderne. 1894. Nr. 57.
29. **Fraser, Harris.** Case of suspected gonorrhoea in a young boy, with peculiar source of infection. Glasgow Med. Journ. Febr 1894. T. XII. Nr. 2 p. 127. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 385.
30. **Friedenwald, Harry.** Ante-Partum Ophthalmia neonatorum. (Intra-Uterine Ophthalmia). Medical News. 9. März 1895.
31. **Krönig.** Fall von specifischer Ophthalmoblennorrhoe. Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig am 19. Febr. 1894. Ref. im Centralbl. für Gynäkologie. 1894 p. 654.
32. **Breitenstein, H.** Pyelonephritis blennorrhagica. Wiener medicin. Wochenschrift. 1893. Nr. 33.
33. **Dembinski, T.** Ueber allgemeine Gonococceninfection. Aus dem VII. Congress der polnischen Aerzte und Naturforscher zu Lemberg. Section für Haut- und venerische Krankheiten.
34. **Nobl, G.** Ueber seltenere Complicationen der Blennorrhoe. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. II. Jahrg. 1893.
35. **Jumon, L.** Revue critique: Complications médicales de la blennorrhagie. La France médicale. 41. Jahrg. Nr. 43. 26. Oct. 1894.
36. **Welander, Edward.** Ein Fall von Gonorrhoe mit Endocarditis, sammt cutanen Manifestationen complicirt. Nordiskt Mediciniskt Archiv. Aug. 1894. Nr. 13.
37. **Wilms, M.** Zur Endocarditis gonorrhoeica. Münchener med. Wochenschrift. 1893. Nr. 40 p. 745—747.
38. **Banti.** Le Endocarditi. Lo Sperimentale. 1894. Nr. 25, 26, 27.
39. **Höck, Heinrich.** Ein Beitrag zur Arthritis blennorrhoeica. Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 41. 1893.
40. **Hewes.** Two cases of gonorrhoeal rheumatism with specific bacterial organism in the blood. The Boston med. and surg. journ. 22. Nov. 1894.



41. **Chiasso et Isnardi.** Sopra caso di reumatismo blennorragico con complicazioni viscerali. Giorn. della R. Accad. di med. di Torino. Febr. 1894.
42. **Respighi e Burci.** Contributo alla interpretazione della patogenesi delle sinoviti articolari blennorragiche. Lo Sperimentale. Agosto 1892. Bolletino della Società medica pisana. Vol. I. 1894. Fasc. I. Referat Il Raccoglitore medico. 1894. Nr. 12. Annal. de Dermatologie et de Syphiligraphie. 1895 p. 270.
43. **Holdheim.** Ueber Nacherkrankungen bei Gonorrhoe. Inaug.-Dissert. Berlin 1893. Ref. Centralblatt für die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. Band V. Heft 1 p. 189.
44. **Manley, Thomas H.** Gonorrhoeal Arthritis. The American Journal of the Medical Sciences. Juli 1894.
45. **Resnikow.** Zur Casuistik der Arthritis gonorrhoeica. Centralblatt f. Gynäkologie. 1894 p. 771.
46. **Lasalle.** Arthrite blennorragique et arthrotomie. Nouveau Montpellier méd. Ref. Annales gén.-ur. 1894 p. 687.
47. **Manley.** Contribution à l'étude de l'arthrite blennorragique. Amer. Journ. of the med. Scienc. Juli 1894 p. 27. Ref. Annales génit.-urin. 1894 p. 612.
48. **Sobotka.** Ein Fall von Arthritis blennorrhoeica. Prager med. Wochenschrift. 1893 Nr. 48.
49. **Rendu, M.** Un Cas d'Artrite blennorragique suppurée. Arch. génér. de méd. 1893. October. Soc. méd. des hôpit. 24. März 1893.
50. **Litten, M.** Peliosis gonorrhoeica und Chorea postgonorrhoeica. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
51. **Manmonier.** Des dermopathies blennorragiques. La Médecine mod. 21. Nov. 1894. Nr. 93.
52. **Panas.** Optic neuritis of gonorrhoeal origin. The Practitioner. Nr. 323. Mai 1895.
53. **Cullerre, A.** La Folie Blennorragique. Ann. Méd.-Psych. 1894. Nr. 2.
54. **Venturi.** Psychose und Gonorrhoe. Rif. med. 1894. Nr. 20, 21.
55. **Pitres, A.** Accidents cérébraux dans le cours de la blennorrhagie. Gazette hebdom. de médecine et de chirurgie. Nr. 38. 2. Sept. 1894.
56. **Barrié, J.** Contribution à l'étude de la méningo-myélite blennorrh. Thèse de Paris 1894.
57. **Horovitz.** Die Behandlung des Trippers. Centralblatt für die ges. Therapie. 1895. 1. Heft.
58. **Ramon Guiteras.** The present treatment of urethritis in New-York. New-York Academy of Medicine. 12. Februar 1895. The Journ. of cut. and gen.-ur. dis. April 1895.
59. **Simes, Henry C.** Local or general treatment in Gonorrhea? Medic. News. Vol. LXVI. Nr. 5. 2. Februar 1895.
60. **Feleki, Hugo.** Beiträge zur abortiven Behandlung der blennorrhoeischen Urethritis. Centralbl. für die Krankh. der Harn- und Sexualorgane. Bd. V. H. 4 p. 111.

61. **von Sehlen.** Zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XVIII. Nr. 12.
62. **Chalmers da Costa.** Traitement abortif de la blennorrhagie par l'essence de Caunelle. Bull. méd. 17. Dec. Ref. Annal. gén.-ur. 1894 p. 64.
63. **Pellizier.** Trattamento dell' uretritite blennorrhagica con l'acido citrico. Bulletin général de Therapeutique. Déc. 1894. Il Morgagni. 11. Mai 1895. Nr. 19.
64. **Schalenkamp.** Beitrag zur localen Behandlung des Trippers beim Manne. Therap. Monatsh. 1894. Heft 12.
65. **Guiard.** De la technique des injections uréthrales. Annales gen.-ur. 1894 p. 433.
66. **Guiard.** Présentation d'instruments. Société médicale du IX. arrondissement. Séance du 9 nov. 1893. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 72.
67. **Cevaschi.** Una siringa a tripla corrente. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1895. 4 maggio. Nr. 54.
68. **Christian.** The treatment of gonorrhoea by irrigation of the urethra. The therapeutic gazette. 15. November 1894.
69. **Guicciardi.** La cannula Maiocchi contro la blenorragia. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 27. Oct. 1894. Nr. 128.
70. **Grath.** Traitement de l'urèthre chronique. Medical Record 15. 1894. p. 462. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 614.
71. **Rochet.** Porte-crayon nouveau destiné à porter des agents modificateurs solides dans tous les points du canal de l'urèthre. Société Nationale de Médecine de Lyon. Séance du 7 mai 1894. Nr. 22.
72. **Ballahene.** L'azoto di congenito nella terapia. Il Raccoglitore med. XVIII. Nr. 15.
73. **Schäffer.** Ueber den Desinfectionswerth des Aethylendiaminsilberphosphats und Aethylendiaminkresols, nebst Bemerkungen über die Anwendung der Centrifuge bei Desinfectionsversuchen. Zeitschrift für Hygiene und Infectiouskrankheiten. XVI. Band. 1894.
74. **Schäffer.** Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Silbersalzen. Vortrag, gehalten in der medic. Section der Schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur. Februar 1894.
75. **Pardo.** L'argentamina in terapia. Società Lancisiana degli ospedali di Roma. Seduta del 29 aprile 1895. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. Nr. 57. 11 Maggio 1895.
76. **Cheerman.** Observations on chronic urethritis in the male. Med. Record. Nr. 20. 1894 p. 618. Ref. Ann. gen.-ur. 1894 p. 614.
77. Nouvelle formule pour la blennorrhagie. Médec. moderne. 27. Dec. Ref. Ann. gen.-ur. 1894 p. 118.
78. **Lohnstein, H.** Ueber die Verwendbarkeit des Ichthyols bei Krankheiten des Urogenitaltractus. Allg. Medic. Centralzeitg. 1893. Nr. 103.
79. **Mantegazza, Umberto.** Sulla cura della blennorrhagia col permanganato di potassa. Rivista sintetica. Firenze. Lo Sperim. XLVIII. Nr. 5.



(1) M'Weeney demonstriert die Harnorgane eines Mannes, der vor 20 Jahren einen Tripper gehabt hatte und an Stricture litt. Der Pat. trat ins Spital mit Fieber und Harnretention ein. Nach 2maliger Blasenpunktion gelang der Katheterismus, aber Pat. starb nach 48 Stunden im Collaps. Section ergab eine Prostata mit Abscessen und zahlreichen kleinen, durch Mineralsäuren nicht löslichen Concretionen. Es bestand Balkenblase und Eiterung der Schleimhaut. In der Niere zahlreiche nekrotische Stellen. Bakteriologische Untersuchung fiel wider Erwarten durchaus negativ aus.

Barlow.

(2) Borella beobachtete einen 35jährigen Maurer, der von einer Blennorrhoe mit Epididymitis seit 9 Monaten scheinbar geheilt war. Plötzlich Schmerzen bei der Defäcation und Miction. Rectalexploration ergibt Vergrößerung der Prostata mit Fluctuation. Morphium und Belladonna local durch mehrere Tage angewandt, sind ohne Erfolg. Temperatur 40.3. Es wird zur Perinealincision geschritten. Entleerung eines Löffels stinkenden Eiters. Der Prostataabscess stand mit der Harnröhre nicht in Verbindung. In 10 Tagen Heilung unter Jodoformverband.

Barlow.

(3) Thompson empfiehlt an der Hand von 4 Fällen seine Behandlungsweise der Vesiculitis seminalis durch Massage per rectum, welche innerhalb von 5—7 Tagen zum Ziele führen soll. In den Bemerkungen zur Symptomatologie der genannten Krankheit findet sich nichts Neues.

Von den beigegebenen Schlussfolgerungen seien folgende erwähnt:

Die gewöhnliche Ursache der Vesiculitis bilden sexuelle Excesse, in manchen Fällen chronischer Ausfluss aus der Urethra. Lässt sich umgekehrt bei chronischem Urethralausflusse eine venerische Anamnese ausschliessen, so ist er gewöhnlich eine Folge der Spermatocystitis.

Bei jedem Falle von chronischem Urethralausflusse soll per rectum untersucht werden, besonders auch bei „Spermatorrhoe“ und „Impotenz“.

Oppler.

(4) Allen hält die chronische Entzündung der Samenbläschen für ein relativ häufiges Vorkommnis, das nur wegen der Vielgestaltigkeit der Symptome und ihrer Aehnlichkeit mit den bei Prostatitis auftretenden oft übersehen werde. Die Diagnose kann nur durch die Untersuchung per rectum, bei mässig gefüllter Blase, gestellt werden. Man findet in der seitlichen Furche zwischen der hinteren Blasenwand und der meist nur wenig veränderten Prostata die knotenförmigen, harten Samenbläschen, ähnlich zusammengeknoteten Bindfäden, liegen. Oder die stark dilatirten Bläschen sind glatt, rundlich und fluctuirend, und liegen dann oft der Prostata so dicht an, dass sie zu Verwechslungen mit dieser Anlass geben können. Endlich nehmen die erweiterten Bläschen bisweilen auch die Form schlaffer Säcke an. Schmerzhaft ist die Digitalexploration nur in Ausnahmefällen — im Gegensatz zur acuten Form der Vesiculitis. Bei Compression entleert sich entweder sofort oder später beim Urinlassen ein Secret, das bald milchig, bald dick gelatinös erscheint. — Die Pro-

gnose gestaltet sich, nach den wenigen bisher vorliegenden Erfahrungen, ziemlich günstig. Die Behandlung besteht in Massage per rectum, die aber, bei zu energischer Ausführung, eine Steigerung der entzündlichen Vorgänge hervorrufen kann. In letzter Zeit hat Taylor, darauf hingewiesen, dass die Samenbläschen so durcheinander gewirrt angeordnet sind, dass ein einfaches Streichen nach dem Ausführungsgange zu nur den letzteren nebst den ihm zunächst liegenden Bläschen entleeren dürfte. Demgemäss würde es sich empfehlen, wenn die völlige Entleerung durch Massage nicht gelingt, einfache Fingercompression anzuwenden.

G ü n s b u r g.

(5) Taylor unterscheidet eine acute und eine chronische Vesiculitis seminalis. Die acute hat viele Analogien mit der Epididymitis. Beide Affectionen schliessen sich an Gonorrhoe an, treten in der dritten oder vierten Woche auf und verdanken ihre Entstehung der Hyperämie der Urethra posterior im Anschluss an Masturbation, sexuelle Excesse, Trauma, Katheterisiren, Endoskopie oder starke Injectionen. Die Symptome ähneln der Urethritis posterior: zuerst eine Art Druckgefühl, das der Patient in die Nähe des Anus oder des Blasenhalses oder in das Perineum verlegt, daneben Tenesmus und Störungen des Allgemeinbefindens. Ausserdem schmerzhafte Defäcation mit rectalem Tenesmus. Die Exploration ergibt starke Schwellung der Samenblasen, nicht selten Fluctuation.

Die chronische Form kann aus der acuten hervorgehen; in den meisten Fällen jedoch beginnt sie als schleichender Entzündungsprocess, besonders bei nervösen Individuen.

Was die Prognose betrifft, so ist bei der acuten Form Resolution die Regel. Bei der chronischen Form kommt es manchmal zur Bildung grosser Tumoren, die operatives Eingreifen erfordern.

Die Behandlung der acuten Form ist antiphlogistisch: Eis, Opiumsuppositorien, diluirende, salinische Getränke. Abscesse müssen nach chirurgischen Grundsätzen entweder vom Perineum oder vom Rectum aus behandelt werden. Bei der chronischen Form Massage der Samenblasen per anum.

Allen betont in der Discussion, dass die Symptome der Vesiculitis seminalis nicht charakteristisch sind, und sich eine Diagnose nur durch Rectalexploration stellen lässt. Martin hat in einigen Fällen Epididymitis und Vesiculitis combinirt gesehen; er empfiehlt therapeutisch heisse Rectalirrigationen.

Brewer hebt als charakteristisches Symptom bei chronischer Vesiculitis häufige Ejaculationen bei geringer Reizung hervor. Die Discussion dreht sich schliesslich noch um die Frage der Schwierigkeit der Localisirung der Samenblasen in vielen Fällen und um die Differentialdiagnose der gonorrhoeischen und tuberkulösen Entzündung.

L e d e r m a n n.

(6) Die Entzündung der Samenblasen hält Fuller auf Grund einer Casuistik von 22 Fällen in einem gewissen Procentsatz der Fälle für die Ursache chronischer Urethralausflüsse. In über einem Drittel der



Fälle hatte diese Vesiculitis einen tuberkulösen Charakter. Mit Bezug auf die Behandlung und die Prognose ist die Differentialdiagnose zwischen einfach entzündlicher und tuberkulöser Erkrankung von grosser Wichtigkeit. Bei ersterer ist die Prognose gut, wofern die Kranken nicht in vorgerücktem Alter stehen. Die Behandlung besteht darin, dass man durch Fingerdruck per rectum den Inhalt der Samenbläschen nach der Urethra zu entleert. Die Manipulation darf höchstens alle 5—7 Tage geschehen, da sonst Erscheinungen einer acuten Entzündung sich bemerkbar machen. Die Dauer der Behandlung schwankt zwischen einem Monat und sechs Wochen in subacuten, zwischen vielen Monaten und einem Jahr in sehr chronischen Fällen.

Der Ausfluss sistirt gewöhnlich schon ganz, bevor die Heilung der Samenbläschen vollendet ist. In tuberkulösen Fällen ist die Empfindlichkeit geringer als in den rein entzündlichen, dagegen die Induration stärker. Locale Behandlung ruft hier eine Verschlimmerung der Urethrasymptome hervor. Viele dieser Fälle jedoch kommen in ein latentes Stadium unter interner Medication und hygienischen Massnahmen.

Ledermann.

(7) Duplay's Patient litt an einer Urethralfistel, die nach einmonatlichem Bestand einer Gonorrhoe aufgetreten war. Die Fistel, die schräg von vorn innen nach hinten aussen verlief, endete links von der Perinealnaht. Die Umgegend der Fistel zeigte eine beträchtliche Schwellung in der Gegend der Pars bulbosa. Das Besondere an dem Falle ist der Sitz der Fistel seitlich von der Mittellinie. Diese Localisation ist charakteristisch für die Entstehung des Processes von den Méry-Cooper'schen Drüsen aus.

Günsburg.

(8) Der Patient Challan's war soeben von einer uncomplicirten Gonorrhoe geheilt aus dem Spital entlassen worden, als er einige Stunden darauf an einer Peritonitis erkrankte, wegen deren, da interne Medication erfolglos blieb, die Laparotomie vorgenommen wurde; die Bauchhöhle enthielt massenhaften, stinkenden, röthlichen Eiter, die Darmschlingen waren verklebt, Exitus nach wenigen Stunden. Da Verf. keinen anderen Anhaltspunkt für die Peritonitis hatte, schwankt er nicht, sie für durch Gonococceninfection bedingt zu erklären, obwohl die mikroskopische Untersuchung keine deutlichen Gonococcen nachwies. (?)

Paul Neisser.

(9) Verchère hält den Gonococcus Neisser für den specifischen Erreger des Trippers und glaubt, dass wahre Gonorrhoe nur durch Ansteckung mit Gonorrhoe zu Stande kommen kann.

Aber neben diesen specifischen Affectionen gibt es noch andere Eiterungen der Genitalorgane der Frau, welche man für eine wahre Blennorrhagie halten könnte, die aber eine kürzere Dauer haben und nicht zu denselben Consequenzen führen wie der Tripper. V. betont noch besonders die Existenz latenter oder von Haus aus chronischer Formen, welche scheinbar geringfügig und doch vom socialen Standpunkt aus sehr gefährlich sind. Ebensowohl beim Manne, wie bei der Frau

können dieselben beim Coitus übertragen werden, und die meisten der in der Ehe beobachteten blennorrhagischen Infectionen entstehen auf diesem Wege.

Eine latente Urethritis, oft vom Hausarzt für unbedeutend gehalten, ist nichtsdestoweniger die Ursache einer blennorrhagischen Infection, die sich auf den ganzen Genitalapparat erstrecken kann. Unzählbar sind die Tuben und Ovarien, die in Folge einer Ansteckung auf diesem Wege geopfert werden mussten.

Die einzelnen Formen der Krankheit, sowie ihr Sitz im Genitalapparate des Weibes sind ausführlich behandelt, ebenso wie die Therapie.

Barlow.

(10) Mann bespricht gelegentlich der Vorstellung einer an Gonorrhoe leidenden Gravida die enorme Wichtigkeit, die die richtige Erkenntnis der gonorrhoeischen Frauenleiden habe; er hebt die Verdienste Noeggerath's hervor, der zuerst die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, wie oft Frauenleiden, Sterilität etc. auf eine alte Gonorrhoe des Ehemannes zurückzuführen seien. Anschliessend an den vorgestellten Fall hebt der Verf. hervor, dass es für die Prognose von Wichtigkeit sei zu wissen, ob die Gonorrhoe bereits vorhanden war, ehe die Conception erfolgte; er bezweifelt, dass der gonorrhoeische Eiter in den schwangeren Uteruskörper einzudringen vermöge.

Lasch.

(11) Holmes weist in seinem zu Charleston in der Southern surgical and gynecological association gehaltenen Vortrag auf die Thatsache hin, dass viele Männer in der Ehe ihre Frauen mit Gonorrhoe inficiren, obgleich die Infection des Mannes schon lange zurückliegt, und obgleich die subjectiven und objectiven Symptome sehr gering resp. fast völlig geschwunden sind. Er warnt ferner vor Cürettirung des Uterus bei Salpingitis, da es durch das Herabziehen des Uterus zur Lösung von Adhäsionen und zu Erguss von Eiter in die Bauchhöhle kommen kann. Auch die lange Discussion fördert keine, neuen Gesichtspunkte zu Tage.

Koch.

(12) Veit wirft bei der „Aussichtslosigkeit der anatomischen Heilung des chronischen Trippers der Frauen“ die Frage auf, wie es mit der Heilbarkeit der acuten Gonorrhoe derselben steht. Er pflichtet der Meinung bei, dass letztere, wenn auch nicht nach kurzer Zeit, heile, und Exacerbationen ohne neuerliche Infection nie vorkommen, ebenso wenig Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen, der Tuben, des Beckenperitoneums oder Beckenbindegewebes. Letztere Complicationen bezeichnet er als differential-diagnostische Momente für die Entscheidung der Frage, ob es sich in einem vorliegenden Falle um acute oder acut exacerbirte chronische Gonorrhoe handle.

Verf. schildert nun ausführlich die Symptome der ersteren Erkrankung, von denen er die fleckige Röthung der Scheide zwar für sehr verdächtig für mehrmalige gonorrhoeische Infection, aber nicht charakteristisch für Gonorrhoe überhaupt hält, da er sie auch bei Uteruserkrankungen, die mit Ausscheidung eines reichlichen, leicht zersetzlichen



Secretes einhergehen, beobachtet hat. (Carcinom, Endometritis). Die bakterielle Untersuchung der Secrete hält Verf. für zeitraubend, nicht immer zum Ziele führend und entbehrlich, da die Diagnose durch die gleichzeitigen Schleimhautveränderungen der Urethra, Vulva, Vagina und Cervix bei vorher gesunden Frauen sichergestellt sei. Auch beim Fehlen der Erkrankung einer dieser Schleimhäute sei in Folge der charakteristischen übrigen Veränderungen die Diagnose nicht zu verfehlen. Tubenerkrankungen und Beckenperitonitis sah Verf. nach einmaliger Infection nur dann, wenn diese kurz vor oder nach einer Entbindung erfolgt war.

Bei Gonorrhoe, die sich nach einmaliger Infection entwickelt hat, empfiehlt Autor von eingreifenden Massregeln ganz abzusehen, sondern nur die Wiederholung der Ansteckung zu verhindern, denn gerade darin liege die grösste Gefahr. Behandlung des Gatten und vollständige geschlechtliche Trennung der Eheleute bis zur Heilung des Mannes sei unbedingt nothwendig. Bei acuten Exacerbationen alter Gonorrhoe schadet dieses Vorgehen ebenfalls nichts.

Bei frischen Fällen widerräth Verf. jede Behandlung des Uteruskörpers, denn es könnten einerseits durch dieselbe die Coccen nach aufwärts verschleppt werden, andererseits sei aber der Uterus im Stande, die eventuelle Erkrankung spontan zu überwinden. Er empfiehlt in acuten Fällen Reinhaltung der Vulva, Tamponade der Scheide mit Glycerin- oder Alaun- oder Borsäureglycerintampons, dagegen keine Ausspritzungen der Scheide. Erst nach Heilung der Symptome von Seiten der Vagina und Vulva gehe man an die Behandlung des Cervix und Harnröhre. Die Prognose sei nach einmaliger Infection, ausgenommen im Wochenbett, immer günstig.

W a e l s c h.

(13) Resnikow richtet sich in seiner Erwiderung gegen die Veit'sche Behauptung, dass Erkrankungen der Tuben oder des Beckenperitoneums nie nach einmaliger Erkrankung an Gonorrhoe eintreten, und führt folgende Krankengeschichten als Beweis für die Unrichtigkeit dieser Behauptung an: 1. Eine junge Frau, die einen Abort und drei normale Geburten durchgemacht hatte, erkrankte plötzlich ca. 2 Wochen nach der letzten Entbindung mit Schmerzen im Unterleibe; die Untersuchung ergab Ausfluss aus den Genitalien und eine Adnexerkrankung, und schon wenige Tagespäter völlige Ausfüllung des kleinen Beckens mit einer entzündlichen Geschwulst. Einige Tage vorher Coitus mit dem an acuter Gonorrhoe leidenden Ehegatten. 2. Eine junge Frau — bis zur Hochzeit Virgo — erkrankt 14 Tage nach der Hochzeit unter Temperaturerhöhung, eitrigem Ausfluss aus den Genitalien, Brennen beim Urinlassen, an doppelseitiger Salpingo-Oophoritis. Der Ehemann der Patientin litt an einer unbehandelten Gonorrhoe, die er einen Monat vor der Ehe acquirirt hatte.

Paul Neisser.

(14) Maxime bespricht Aetiologie, Diagnose und Prognose der Gonorrhoe beim weiblichen Geschlechte und kommt dann auf die Therapie zu sprechen. Erwähnt werden kurz die allgemein gebräuchlichen Mittel, etwas ausführlicher Kalium permanganicum und Arg. nitr., dann erörtert

Verf. des Breiteren die Behandlung mit Gallobromol. Innerlich ist es von geringer Bedeutung, auch auf die äussere Haut wirkt es nur wenig; bei Schleimhäuten hingegen erzeugt es je nach der Concentration Röthung, Desquamation bis zur Mortification ohne grosse Schmerzen. Die Eigenschaft, starke Desquamation zu verursachen, macht es geeignet für die Behandlung der Gonorrhoe, um die obersten Epithelschichten zu entfernen und die Gonococcen zugänglich zu machen.

Zur Irrigation der weiblichen Harnröhre wird es angewandt im Verhältnis von 1:5 Wasser, bei der Blase 1:20 bis 1:25. Der Urin wird vorher entleert, dann folgt Ausspülen der Blase mit dünnem Katheter, so dass bei gefüllter Blase die überschüssige Flüssigkeit ungehindert abfließen kann. Hierauf Auswischen der Urethra mit Gallobromol 1:5, darnach Einlegen eines 50% Gallobromolstiftes. Der Ausfluss verliert bald seine eitrige Beschaffenheit, ist in günstigen Fällen nach 12 Tagen vollkommen geschwunden. Gonococcen sind vom 5. oder 6. Tage ab nicht mehr zu finden. Verf. führt dann zur Vergleichung einige mit Sublimat, Kal. permang. und Arg. nitr. behandelte Fälle an. Dann folgen acht ausführlich beschriebene, mit Gallobromol behandelte Fälle meist eigener Beobachtung. Bei den ersten vier erfolgte die Heilung innerhalb 8—12 Tagen; drei weitere wurden intermittirend behandelt, erforderten eine bei weitem längere Behandlungsdauer und recidivirten theilweise bei Eintritt der Menstruation. Bei dem letzten der angeführten Fälle dauerte die Heilung 54 Tage; hier handelte es sich um polypöse Wucherungen innerhalb der Urethra; es musste schliesslich zur Auskratzung und Ausbrennung geschritten werden. Als definitiv ist die Heilung nur dann zu betrachten, wenn dieselbe auch bei Wiederkehr der Menstruation anhält. Verf. schliesst mit der Bemerkung, dass jede Urethritis auf das Energiseste zu behandeln sei; auch solche ohne Gonococcen, da diese wahrscheinlich ebenfalls contagiös seien. Das Gallobromol übertrifft an Wirksamkeit das Argentum nitricum, Kalium permanganicum und Sublimat.

Dreysel.

(15) Finger theilt zwei Beobachtungen seiner Praxis mit, bei welchen chronische Urethritis als einziges Symptom chronischer Blennorrhoe vorhanden waren.

Fall I. Eine 26jährige Frau bot schleimigen Urethralausfluss mit positivem Gonococcenbefunde ohne die geringsten subjectiven Beschwerden. Keine Veränderungen an den inneren Genitalorganen. Vor 4 Jahren bestand Urethritis acuta mit charakteristischen Erscheinungen und ein Abscess an den Schamlippen. Alles war abgeheilt, die chronische Urethritis jedoch die ganze Zeit über geblieben. Fall II. Genau derselbe Befund mit Katarrh und positivem Gonococcennachweise in dem schon 4 Jahre bestehenden, krankhaften, schleimigeitrigen Secrete der weiblichen Harnröhre als einzigem Symptome des chronisch blennorrhischen Processes. Finger glaubt, dieses Vorkommen sei häufiger, wenn es auch noch nirgends beschrieben worden sei, und beruhe in seinen beiden Fällen auf



Mangel an Behandlung, die hier aus Scham und Scheu vor ärztlicher Hilfe gänzlich unterblieben war. Ullmann.

(16) Rollet unterscheidet 3 Arten: Die acute schmerzhaft, die chronische schmerzlose und die latente Form der Urethritis gonorrhoeica beim Weibe. Die erste muss behandelt werden, letztere erfordern genaue Beaufsichtigung und Untersuchungen. Rollet ist für eine combinirte innere und äussere Behandlung. Bei letzterer bevorzugt er Injectionen.

Oppler.

(17) Carry gibt einen Bericht über mikroskopische Secretuntersuchungen bei weiblichen Individuen in Bezug auf Gonococcen, welche 4 Jahre hindurch in Lyon fortgesetzt worden sind. Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Jeder „Service sanitaire“ soll mit einem Mikroskop und den dazu nöthigen Instrumenten ausgerüstet sein.

2. Kein Mädchen soll wegen Ausflusses aus den Genitalien ins Spital geschickt werden, ohne dass man den Gonococcus Neisser nachgewiesen hat. (Man findet denselben in  $\frac{1}{3}$  aller Fälle).

3. Der Gonococcus ist der specifische Erreger der Gonorrhoe. Man kann ihn mit keinem anderen Bacterium verwechseln, er ist leicht zu finden. Hauptsitz desselben ist die Urethra (4mal unter 5 Fällen) und der Cervicalkanal (1mal unter 5 Fällen). Die periurethralen, die Bartholinischen Drüsen, die Scheide und der Anus sind selten befallen.

4. Die blennorrhagische Urethritis des Weibes ist fast immer die Ursache der Blennorrhoe des Mannes, zumal da die Abwesenheit von Schmerzen und Ausfluss die Frau über ihre Krankheit im Unklaren lässt.

In einem beigegebenen Tableau finden sich die Resultate der Untersuchungen wie folgt:

A. In einem Zeitraume von 4 Jahren gaben 278 Mädchen mit eitrigem Ausfluss Veranlassung zu 327 Untersuchungen, 94 waren positiv, 233 negativ.

B. Die 327 Untersuchungen ergaben:

230 eitriges Secretion nur eines Organes,

47 „ „ in 2 Organen,

1 „ „ in 3 Organen (Urethra, Uterus, Vulva).

Von den 287 Mädchen waren:

191 gonococcenfrei,

87 gonorrhoeisch erkrankt.

Barlow.

(18) (Kraków) Erstgebärende, 25 Jahre alt. Während der Schwangerschaft Schmerzen beim Uriniren und eitriges Ausfluss aus der Vagina. Nach Spülungen Besserung. Kurz nach der Geburt Fieber; 3 Tage darauf Schmerz und Schwellung im rechten Handgelenk. Status: Das Kind zeigte Erscheinungen von Ophthalmo-Blennorrhoe, Omphalorrhoea purulenta, Pemphigus bullosus (beinahe über den ganzen Körper). Die Mutter — Pemphigus bullosus am Bauche, ad nates, an den oberen inneren Seiten der Oberschenkel; Schwellung und Schmerzhaftigkeit — aber keine Röthung — des rechten Handgelenkes. Der Ausfluss überreichlich und stin-

kend. Im weiteren Verlaufe Fluctuation in dem erwähnten und in dem linken Sternoclavicular-Gelenke und an der hinteren Fläche der linken Hand zwischen dem Daumen und dem zweiten Finger. Cystitis und Urethritis purulenta. Die Abscesse wurden eröffnet und liessen sich sowohl in dem aus denselben entleerten Eiter, wie auch im Secret der Scheide und der Harnröhre Gono- und Streptococcen nachweisen. Im rechten Handgelenke blieb eine Ankylose zurück. „Entfernte“ Folgen waren auch nach einem halben Jahre nicht zu constatiren. Heller.

(19) Madden bespricht in eingehender Weise die Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der Leucorrhoea vulvae, vaginae und cervicis.

Therapeutisch wendet er zu Vaginalspülungen Sublimat und Creolin an, zu Vaginalinsufflationen Borsäure und Salicylsäure. Tampons, mit Ichthyol oder Carbol-Tannin-Glycerin getränkt, leisteten ihm oft gute Dienste. Den etwa durch den Fluor verursachten Pruritus behandelt er mit Lösung von Methylenblau in sehr schwacher Concentration. Sehr grossen Werth legt Madden auf eine gute Allgemeinbehandlung (Anämie, Chlorose etc.). — Bei der Erkrankung des Cervicalcanals geht er energisch mit der Curette vor.

Eine gründliche Untersuchung auf Gonococcen in jedem Falle wird von Madden angelegentlichst empfohlen. Pinner.

(20) Reymond demonstriert ein Präparat von gonorrhöischer Salpingitis; die Ovarien sind frei, die Tuben vereitert. Die linke ist vollständig geschlossen, die rechte communicirt mit einer eitergefüllten peritonealen Tasche. Hier wie in beiden Tuben finden sich Gonococcen im Eiter, sonst noch — ein Befund, den Reymond als charakteristisch für die gonorrhöische Salpingitis erklärt — zahlreiche Leucocyten ohne Epithelien. Im Gegensatz hiezu finden sich nach Reymond im Eiter der Streptococcen-Salpingo-Oophoritiden wenig Leucocyten und viele Epithelien. Oppler.

(21) Jayle demonstriert ein Präparat von Salpingitis. In dem vorliegenden Falle war zweimal anlässlich heftiger Metrorrhagien ein Curettement vorgenommen, schliesslich bei der nothwendig gewordenen Adnexoperation eine hochgradige Salpingitis vorgefunden worden. Jayle zieht daraus den Schluss, dass das Curettement die Salpingitis nicht beseitigt, wie oft behauptet wird. Oppler.

(22) Charrier bespricht die Natur der gonorrhöischen Peritonitis, welche durch Beschränkung auf das kleine Becken und massenhafte Adhäsionsbildung charakterisirt ist. Die Infection des Peritoneums erfolgt durch die ascendirende Gonorrhoe und tritt jedesmal ein, sobald die Tuben erkrankt sind, sei es durch Aussickern von Eiter aus der Tubenöffnung, sei es durch Fortleitung durch die Tubenwand; die Zeit ihres Eintrittes ist die 2. oder 3. Woche nach erfolgter Infection. Anfangs fast stets auf eine Seite beschränkt, erkrankt auch sehr bald die andere Seite. Verf. sind bakteriologische Versuche missglückt; weder ist ihm eine Reinzüchtung von Gonococcen aus Peritonitiden, noch eine künstliche Erzeugung einer Peritonitis bei Thieren durch Einimpfen von gonococcen-



haltigem Eiter oder Einbringen von mit solchem getränkten Wattestückchen gelungen.

Paul Neisser.

(23) Glünder hat 87 verheiratete sterile Patientinnen der Berliner Universitäts-Poliklinik für Frauenkrankheiten auf den Zusammenhang der Sterilität mit Gonorrhoe untersucht. Bei 24 Fällen war mit Sicherheit frühere oder noch bestehende Gonorrhoe beider Ehegatten nachzuweisen, in weiteren 38 Fällen, in denen die Männer die Auskunft verweigerten, waren Zeichen überstandener oder noch bestehender Gonorrhoe bei den Frauen vorhanden, also 71,3% der Sterilitäten waren durch Gonorrhoe und ihre Nachkrankheiten bedingt. Glünder nimmt den Procentsatz der Sterilität in der Ehe auf 12,34% an, danach wären von allen Ehen 8,8% in Folge der oben genannten Erkrankung steril. Zum Schluss plaidirt Verf. für eine gründliche Therapie und Prophylaxe dieser Erkrankung, wofür sich Krankencassen und öffentliche Behörden in gleicher Weise zu interessiren hätten.

Paul Neisser.

(24) Weill und Barjon haben eine Endemie von Vulvo-Vaginitis gonorrhoeica in einem Saale der Kinderklinik in Lyon beobachtet, die zweifellos durch rectale Messung mit demselben Thermometer zu Stande gekommen war. Dass das Rectum frei blieb, wird von den Verf. auf die oberflächliche Reinigung des Endes des Thermometers zurückgeführt, während die Vulva mit den ungereinigten Partien desselben in Berührung kam. Mit der gründlichen Desinfection des Thermometers erlosch die Endemie.

Jadassohn.

(25) Dind berichtet über seine Erfahrungen bei Vulvo-Vaginitis, die stets — bis auf einen Fall — durch Gonococcen bedingt war; der Eiter war in allen Fällen in Vagina und Urethra nachzuweisen, und der Process erstreckte sich meist auch auf das Cavum uteri. In der Discussion beschuldigt Combe als ätiologisches Moment die gemeinsamen Bäder; in einem Falle wurde ein Kind inficirt, das in dem Badewasser des gonorrhoeisch erkrankten Vaters badete. Suchard berichtet über 12 Fälle von Vaginitis, die auf gemeinsames Baden in einem Teiche zurückgeführt werden konnten, glaubt aber nicht an die Verursachung der Erkrankung durch die in allen 12 Fällen constatirten Gonococcen. Zum Schlusse bemerkt Rapin, dass er zwei Arten von Vulvovaginitis unterscheide, von denen die gonorrhoeische die bei Weitem häufigere sei.

Paul Neisser.

(26) Feld bespricht einen Fall von Gonorrhoeinfection eines 8jährigen Mädchens, dessen Vater an derselben Krankheit litt. Infection erfolgte vermuthlich durch ein inficirtes Handtuch oder Badeschwamm.

Pinner.

(27) Geddie beschreibt eine gonorrhoeische Vulvo-Vaginitis bei zwei 2- und 4jährigen Mädchen, deren Mutter kurze Zeit vorher ein bald an Blennorrhoea conjunct. erkranktes Kind geboren hatte; die Uebertragung von dem letzteren war durch Handtücher zu Stande gekommen. Y.

(28) Haushalter berichtet in der Revue medical de l'Est über einen Fall von Gonorrhoe bei einem 8jährigen Mädchen, wahrscheinlich

übertragen durch eine ältere Schwester, die daran litt und mit ihr zusammenschlief, welche eine heftige Cystitis zur Folge hatte. Da alle anderen ätiologischen Momente ausgeschlossen werden konnten, nimmt Verf. einen aufsteigenden Process von der Vulvo-Vaginitis an. Milchdiät, Bettruhe und Salol besserten schnell die schwer leidende Patientin. Die besonders bei Mädchen seltene Complication erklärt Haushalter durch Secundärinfection mit *Bacterium coli*, welches er reichlich fand.

Pinner.

(29) Fraser Harris' Patient war ein Knabe von 14 Jahren, der sich einen Tripper mit doppelseitigem Bubo und Balanoposthitis zugezogen hatte. Die Infection war mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die Benützung einer Badehose zurückzuführen, die vorher von einem Tripperkranken benützt worden war.

Barlow.

(30) Friedenwald stellt 18 Fälle aus der Literatur zusammen, Kinder, die bald nach dem Platzen der Eihäute geboren wurden und doch schon zum Theil sehr hochgradige Blenorrhoeasymptome (*Ulcus corneae*) darboten und fügt einen neuen hinzu. Verf. glaubt, dass stets eine kleine Läsion der Eihüllen nöthig ist zum Eindringen des Virus, welches die intacten Eihäute nicht passiren kann. Bezüglich der Prophylaxe verspricht er sich von den Scheidenspülungen nicht viel und redet einer recht schnellen ärztlichen Behandlung post partum das Wort.

Pinner.

(31) Krönig demonstriert ein bald nach der 29 Stunden dauernden Geburt an specifischer Ophthalmoblennorrhoe erkranktes Kind. Prognose quoad functionem pessima, da trotz sofort eingeleiteter Therapie der Process schon so weit vorgeschritten war, dass beide Corneae getrübt waren.

Paul Neisser.

(32) Breitenstein beobachtete bei einem früher gesunden niederländischen Soldaten eine typische Urethritis blennorrhagica, während deren Verlauf sich plötzlich einseitig acute Nierenbeschwerden und zwar Fieber, Schmerz in der rechten Lumbalgegend und Regio hypochondrica, Erbrechen, und sehr beträchtlicher Eiweissgehalt des filtrirten Urins nachweisen liessen; im Verlaufe von 4 Wochen schwanden sämmtliche Symptome bis auf den ursprünglichen Harnröhrenausfluss. Nach Ausschluss aller übrigen Ursachen glaubt der Autor, dass es sich hier um eine Trippermetastase (?) gehandelt habe, trotzdem er keine Harneylinder nachweisen konnte.

Ullmann.

(33) D.'s Schlussfolgerungen lauten: die gemischte Infection bei Complicationen der Gonorrhoe hat nicht die ihr bisher beigegebene Bedeutung. Die Neisser'schen Gonococcen können von sich selbst nähere und entferntere Organe befallen und haben verschiedene Affectionen zur Folge. Die Gonorrhoe stellt in Anbetracht ihrer Folgen eine so ernste Erkrankung dar, dass deren Bekämpfung und Beschränkung nicht nur zur Pflicht der Specialisten, sondern auch der sanitären Verwaltung falle.

Hellin.

(34) Nobl theilt 3 Krankengeschichten mit und bespricht dieselben unter Heranziehung der gesammten einschlägigen Literatur über Gonorrhoe-



complicationen. Im ersten Falle lautete die Diagnose: Urethritis, Rheumarthrititis polyarticularis mit Betheiligung der Kniegelenke, des linken Kiefergelenkes und des Atlanto-Epistropheal-Gelenkes, Periarthritis tibiotarsalis, beiderseits Muskelaffectationen; im zweiten fand sich neben der Urethrocystitis eine Polyarthrititis blennorrhoeica, Endocarditis incipiens, Coniunctivitis, Keratitis und Iritis, während in dem letzten sich eine Polyarthrititis blennorrhoeica, welche zum dritten Male an Urethralblennorrhoe sich anschloss, vorfand mit gleichzeitiger Endocarditis, welche sich im Anschluss an die Blennorrhoe entwickelt hatte. Steigerung der Symptome oder Neuauftreten von Complicationen folgten stets einer Verschlimmerung der Urethritis. Die Culturversuche aus den Gelenkexsudaten blieben im Falle I und III ganz negativ, während sie im Falle II eine Reincultur von *Staphylococcus pyogenes albus* ergaben. Culturversuche vom Blut blieben resultatlos, ebenso die von Conjunctivalsecret. Zum Schluss fügt Nobl noch einen Fall an, bei welchem Urethrocystitis, Bursitis intertubercularis dextra (Tendovaginitis capitis longi bicipitis) und Atrophie der beiden Deltoidei constatirt wurde. Pinner.

(35) Iumon bespricht die Arbeiten, welche über Complicationen der Gonorrhoe erschienen sind und zwar 3 Gruppen: Ueber die Erkrankungen des nervösen Apparates, der Haut und die Endocarditis.

Complicationen von Seitens des Nervenapparates: Hayem und Parmentier beschreiben spinale Störungen, bestehend in Sensibilitätsstörungen theils Schmerzen, theils Hyper- und Parästhesien und in Störungen der Motilität bis zur Parese. Sie treten meistens an den unteren Extremitäten, und schon kurze Zeit nach Beginn der Gonorrhoe auf. Die Rückenmarkserkrankung ist jedoch nicht immer so eng begrenzt. Chavier und Février fanden in einem Falle Rückenschmerzen, Steigerung der Reflexe, choreatische Bewegungen in den oberen Extremitäten, in den unteren klonische Krämpfe und Contracturen, kurz und gut Erscheinungen, die auf Betheiligung fast des ganzen Rückenmarkes schliessen lassen. Es handelt sich also in den oben erwähnten Fällen je nach dem Grade der Symptome um eine Steigerung von der einfachen Hyperämie des Rückenmarkes bis zur Meningitis spinalis (Dufour).

Auffallend ist das häufige Zusammentreffen dieser Affectationen mit Arthritis (Bonnet) und darauf folgender Muskelatrophie (M. T. Raymond).

Ferner finden sich als Complicationen Meningitis cereбрalis und periphere Nervenkrankungen, wie Ischias (Fournier, Brisson), Neuralgie des Cruralis (Hayem und Permentier, Tixier, Fränkel), Polyneuritis (Engel-Reimers).

Complicationen von Seiten der Haut: Voiturier beschreibt ein Exanthem, ähnlich den Rötheln, das innerhalb von 8 Tagen unter Schuppung abheilt.

Ferner kommen vor: Purpura, Erythema multiforme, nodosum und ein scharlachähnliches Exanthem (Perrin) mit gleichzeitiger Betheiligung des Rachens, seltener der Conjunctiven und des Larynx.

Complicationen von Seiten des Herzens: Zumeist eine richtige Endocarditis. Kranke mit alten Herzfehlern zeigen eine Prädisposition (His). Oefters coincidirt eine Aortitis (Lion). Man muss 2 Formen der Endocarditis unterscheiden, eine einfache und eine infectiöse. Erstere schnell und ohne weitere Folgen ablaufend, letztere sehr selten, führt meistens zum Tode (Leyden, His). In letzteren Fällen sind, wenn auch nicht ganz sicher und einwandsfrei, Gonococcen nachgewiesen worden.

Oppler.

(36) Welanders führt aus, dass Herz- und Hauterkrankungen in Folge von Gonorrhoe zwar oft zu Unrecht diagnosticirt worden sind, dass aber in einer Anzahl von Fällen dieser Zusammenhang thatsächlich bestanden habe, so auch in einem von ihm selbst beobachteten Falle. Am Herzen können alle Theile ergriffen werden, am häufigsten aber das Endocard. Gelenkaffectionen pflegen der Endocarditis vorherzugehen, können aber auch gänzlich fehlen. Die benigne Form ist einer völligen Rückbildung fähig, die maligne setzt eine ulceröse Endocarditis, die zum Tode führen kann. Die Hautaffectionen treten gewöhnlich unter dem Bilde des Erythema multiforme auf. Der Nachweis von Gonococcen in den secundär erkrankten Partien ist bisher noch nie mit voller Sicherheit erbracht worden. Indessen könnte man sich vorstellen, dass eine andere, in der normalen Urethra unschädliche Bakterienform von der erkrankten Harnröhrenschleimhaut aus eindringe und die Complicationen hervorrufe. Am meisten verdächtig auf einen Zusammenhang mit der Gonorrhoe sind die — allerdings seltenen — Fälle, in denen zugleich mit der localen Manifestation des gonorrhoeischen Processes ein Exanthem auftritt, mit der Zeit verschwindet, und gelegentlich einer neuerlichen Infection abermals erscheint. Einem solchen Falle Vidals, in dem nach jeder der beiden Infectionen Papeln mit trockenen, hornartigen Krusten sich zeigten, schliesst sich die Beobachtung Welanders an. Hier bestand das Exanthem aus runden hyperämischen Flecken von Hanfkorn- bis Pfennigstückgrösse, die etwas hart und erhaben waren und zum Theil Hämorrhagien enthielten. Eine Verwechslung mit einem Arzneiexanthem konnte ausgeschlossen werden. Bei der zweiten Tripperinfection, die eine andere Quelle hatte, als die vorhergehende, bestanden die Hauterscheinungen in etwas erhabenen erythemartigen Flecken, die später mit Bläschen, Pusteln und mit durch Kratzeffecte bedingten Schorfen untermischt waren. Umfang der Bläschen bis reichlich hanfkorngross, Blaseninhalt bald serös, bald seropurulent, oder blutfarbig und dünnflüssig. Die völlig intacte Blasen- decke schlaff, gefaltet. Am Herzen entwickelte sich im Laufe der zweiten Erkrankung ein blasendes Geräusch beim ersten Ton, dass auch nach Ablauf der übrigen Erscheinungen persistirte. Ausserdem bestanden gemeinsam bei beiden Erkrankungen Fieber, Kopfweh und rheumatoide Schmerzen. Hierzu kamen bei der zweiten Gonorrhoe: Milztumor, hohes, intermittirendes Fieber und Nierensymptome. Culturen und Impfungen blieben erfolglos. Gonococcen waren nur in der Urethra nachweisbar.

Günsburg.



(37) Wilms stellt auf Grund eines ihm zur Beobachtung gelangten Falles, der zur Section kam, folgende Thesen auf: 1. Der Gonococcus vermag keine maligne Endocarditis zu verursachen, ebenso wenig wie er andere ulceröse Processe hervorruft. 2. Die Complicationen bei dem Tripper beruhen ausser den falschen Abscessen auf secundären Infectionen mit anderen Coccen von der Urethra aus. A. Grünfeld (Kischinew).

(38) Banti bespricht — und nur dieser Theil der längeren Arbeit soll hier referirt werden — das Verhältniss der Gonococcen zu der Endocarditis. Trotz des Befundes von Leyden und E. Neisser steht er auf einem ziemlich ablehnenden Standpunkte, und will nicht an die ätiologische Rolle der Gonococcen bei der Endocarditis glauben. Er steht auf dem Standpunkte, dass die Endocarditis von den pyogenen Coccen und dem Diplococcus lanceol. hervorgerufen werde, und dass bei den secundären, d. h. im Verlaufe einer anderen bestehenden Infectiouskrankheit auftretenden Endocarditiden den oben erwähnten Mikroben eine bequeme Invasion ermöglicht werde. Lasch.

(39) Höck beschreibt einen in der Wiener Findelanstalt behandelten Fall von Ophthalmoblennorrhoe bei einem neugeborenen Kinde mit Gelenkmetastasen im Knie- und Hüftgelenke. Aus dem linken Kniegelenke, welches unter lebhaften Fiebererscheinungen bis zum Ballotement der Patella geschwollen war, entnommene serös-eitrige Punctionsflüssigkeit zeigte zahlreiche freie, wie in Eiterzellen eingeschlossene Diplococcen, die sich nach allen Regeln der Färbetechnik als Gonococcen erwiesen. Ausserdem konnte man aus dem Exsudat nach Wertheims Verfahren typische Culturen von Gonococcen züchten. Aus dem ebenfalls geschwellten linken Hüftgelenke wurde der Nachweis von Coccen nicht erbracht. Eine 8 Tage später vorgenommene 2. Kniegelenkspunction ergab Abnahme der Coccen. Der weitere Verlauf ergab allmälige Abnahme des Kniegelenkexsudates, beträchtliche Zunahme der Leistendrüsenschwellung. Der Oberschenkel, ursprünglich in Mittelstellung gehalten, wurde im Hüftgelenke abnorm beweglich, nach auswärts gerollt, abducirt und gebeugt gehalten; der Trochanter erschien, wie hinausgerückt, so dass man an eine Epiphysenlösung denken konnte. Unter Entwicklung einer Bronchitis, die sich mit einer katarrhalischen Pneumonie complicirte, verstarb das Kind, hochgradig abgemagert. Der genau mitgetheilte Sectionsbefund weiland Hofrath Kundrats bestätigt die Richtigkeit der klinischen Befunde. Er ergibt Peritonitis purulenta diffusa, Rhinitis purulenta, Gonitis purulenta sinistra, Coxitis dextra. Luxatio congenitalis bilateralis. Nearthrosis (coxae?), Bronchitis purulenta cum Pneumonia catarrhali. Der Hüftgelenksbefund ist demnach wegen gleichzeitiger congenitaler Veränderungen unverwerthbar. Die Ansicht wird auch von Höck ausgesprochen. II. In einem 2. in extenso mitgetheilten Falle von Blennorrhoea neonatorum kam es am 30. Tage nach der Erkrankung zur fieberhaften Schwellung des rechten Sprunggelenkes bis zur Fluctuation, der im Verlaufe der nächsten Wochen noch mehrere Nachschübe in den verschiedensten Gelenken, Ellbogen, Handgelenken etc. folgten. Die Affectionen giengen zurück. Das Kind wurde

vollständig geheilt. Trotzdem hier keinerlei Punctionen gemacht, also der Nachweis der Coccen nicht erbracht worden war, hält der Autor diese Affection doch für bestimmt blennorrhagisch. In der niederösterreichischen Landes-Findelanstalt werden jährlich 350—400 Kinder wegen Augenkrankheiten aufgenommen; darunter sind die Hälfte mit Blennorrhoe behaftet. In den letzten 4 Jahren waren trotzdem nur 2 sichere Fälle von Complication mit Gelenkserkrankungen in Beobachtung gekommen, ein Beweis, den der Autor schliesslich für die grosse Seltenheit der genannten Affectionen erbringt.

Wohlmann.

(40) Hewes berichtet über zwei Fälle von multipler Polyarthritiden bei Gonorrhöikern, in denen es ihm zu wiederholten Malen gelang, aus dem Blut Reinculturen von Gonococcen auf Blutserumagar zu züchten. Impfungen auf die Urethral- und Vaginalschleimhaut von Hündinnen fielen positiv aus. Klinisch waren die beiden Fälle durch schweren, typhoiden Allgemeinzustand und andauerndes hohes Fieber ausgezeichnet; in dem einen war die Milz deutlich geschwellt.

Roch.

(41) Chiasso und Isnardi berichten über den Fall eines zehnjährigen Mädchens, das in Folge eines Unzuchtattentates eine Gonorrhoe acquirirte, die durch einen acuten polyarticulären Gelenkrheumatismus und rechtsseitige Pleuritis complicirt war. Im Exsudate der Gelenke und Pleura gelang der mikroskopische Nachweis von Gonococcen. Finger.

(42) Die Autoren behaupten auf Grund von bakteriologischen Untersuchungen, welche sie an freiem Exsudat blennorrhöischer Arthritiden und aus dem von der Oberfläche der Synovialis entfernten Exsudat zu einer Zeit ausgeführt haben, zu welcher man nicht annehmen kann, dass der Mikroorganismus schon verschwunden sei. 1. Die Beziehung des Gonococcus zu denjenigen Synovitiden, welche durch ihre klinischen Charaktere das Bild der gonorrhöischen Arthritis darbieten, ist unzweifelhaft. 2. Es ist möglich, seine Gegenwart im Exsudat durch Präparate oder Culturen zu demonstrieren. 3. Der Gonococcus ist in specieller Weise auf der Oberfläche der Synovia localisirt und ist geneigt, durch Involution mit ziemlicher Schnelligkeit zu verschwinden. Der pathologische Process hält sich trotzdem lange durch die Evolution der anatomischen Veränderungen, welche auf der Oberfläche der Synovia durch die Wirkung der Zerstörungsproducte des Gonococcus zu Stande gekommen sind. 4. Das Fehlen des Gonococcus, das von vielen constatirt worden ist, ist entweder der Zeit, zu der die Untersuchungen vorgenommen wurden, oder dem Umstande zuzuschreiben, dass sie nur freies Exsudat betrafen.

Jadassohn.

(43) Holdheim hat unter 328 Rheumatismusfällen auf der Berliner II. med. Klinik aus dem Zeitraum vom Sommer 1885 bis Sommer 1892 63 (7.43 Proc.) gefunden, die erwiesenermassen als Nachkrankheit von Gonorrhoe aufgetreten sind. Unter den Erkrankten befanden sich 53 Männer und 16 Weiber. Zum Schlusse gibt er ein ausführliches Verzeichniss der Literatur.

Werner.



(44) Manley schildert in einer ausführlichen, zusammenfassenden Uebersicht die gegenwärtig bezüglich der Aetiologie, Pathologie, Diagnose und Therapie herrschenden Ansichten und schliesst daran die Mittheilung von 10 eigenen Beobachtungen. Wesentlich neue Gesichtspunkte bietet die Arbeit nicht. Günsburg.

(45) Resnikow berichtet über einen Fall von gonorrhoischer Erkrankung des rechten Kniegelenks bei einer jung verheirateten Frau 4 Tage nach dem ersten Coitus; der zur Untersuchung bestellte Ehemann gab zu, 5 Wochen vor der Hochzeit eine Gonorrhoe acquirirt zu haben, die unbehandelt und noch in völlig acutem Stadium war. Paul Neisser.

(46) Lasalle veröffentlicht zwei durch Arthrotomie behandelte und gut verlaufene Fälle von gonorrhoischer Arthritis. Er empfiehlt die Methode besonders für die schweren Fälle, in denen sonst Ankylose eintritt. Barlow.

(47) Manley berichtet über 10 Fälle (5 Männer, 5 Frauen) gonorrhoischer Arthritis. 2mal konnten Gonococcen in der Gelenkflüssigkeit nachgewiesen werden. In einem Falle (Frau) musste das erkrankte Glied amputirt werden. Die Allgemeinbemerkungen über Diagnose und Therapie bieten nichts Neues. Barlow.

(48) Sobotka berichtet die Krankengeschichte eines Kindes, bei dem wenige Tage nach der Geburt eine beiderseitige blenorragische Augenentzündung und kurze Zeit darauf multiple Gelenksschwellung auftrat. Im eitrigen Inhalt einiger von S. eröffneter Gelenke wurden Streptococcen, aber auch Diplococcen gefunden, welche gemäss Grösse, Anordnung und Entfärbbarkeit (Gram) als Gonococcen imponirten. Als Ausgangspunkt der metastastischen Arthritis sind nach S., wie in den Fällen von Deutschmann und Lindemann, die Conjunctiven anzusehen. Winternitz.

(49) Die Frau, welche Rendu vorstellte, hatte früher eine Osteomyelitis des Femur durchgemacht (welche in gewisser Weise für die Vereiterung des gonorrhoischen Kniegelenks verantwortlich gemacht werden könnte?). Innerhalb eines Monates wurde fast völlig die Function der Extremität wieder hergestellt. (Punction, Injection von  $\frac{1}{4}\%$  Sublimatlösung.) Loewenhardt.

(50) Litten bespricht im Anfange seiner Arbeit die Peliosis rheumatica Schönlein, welche er aber nicht als ein besonderes Krankheitsbild, das einen eigenen Namen verdient, angesehen wissen will. Verf. glaubt, dass es sehr willkürlich gewesen sei, aus der grossen Gruppe der Purpuraformen, die er kurz bespricht, und welche ja alle eventuell mit Gelenkaffectionen einhergehen können, eine bestimmte Form herauszugreifen, und als eigene Erkrankung darzustellen; denn der Sitz, die Grösse, das Zusammenfliessen der Petechien, die Mitbetheiligung der serösen Häute, der Schleimhäute oder der inneren Organe an diesem Processe dürfen nicht als massgebend für den Charakter der Erkrankung angesehen werden, zumal alle möglichen Uebergänge und Combinationen

vorkommen, sondern nur die Aetiologie. Diese ist aber gelegen in einer hämorrhagischen Diathese des Blutes mit gewisser Vulnerabilität der Haut, welche auch gegen Temperaturwechsel sehr empfindlich ist, so dass solche Individuen leichter rheumatischen Erkrankungen unterliegen. Ausserdem gibt es aber auch noch Fälle, welche sich mit dem Schönleini'schen Bilde decken, aber eine andere Aetiologie, nämlich Gonorrhoe aufweisen. Verf. liefert eine ausführliche Schilderung dreier solcher Fälle, die er als Peliosis gonorrhoeica bezeichnet. In zweien schlossen sich an eine Gonorrhoe unter remittirendem Fieber Gelenksaffectionen an den unteren Extremitäten an, mit nachfolgendem Auftreten linsengrosser, nicht confluirender Hämorrhagien an denselben; im 3. Falle entwickelte sich ausser Gelenksentzündungen an den unteren Extremitäten noch eine starke Schwellung eines Schultergelenkes, und die Purpuraflecke liessen nur Gesicht und Stamm frei. In allen 3 Fällen kam es zu mehrmaligen, schubweisen Recidiven der Petechien. Der Ausfluss überdauerte sowohl die Gelenkaffection, wie die Petechienbildung. Zwei weitere Fälle zeichneten sich durch die grössere Massenhaftigkeit der unter hohem Fieber an Extremitäten und Rumpf entstandenen hämorrhagischen Flecken aus und durch das Auftreten einer frischen Endocarditis. Während in dem einen Falle nur die Gelenke der unteren Extremitäten ergriffen waren, kam es in dem zweiten auch noch zur Schwellung der Handgelenke, Zeichen einer Mitralinsufficienz, Oedem der Füsse und des Gesichtes, Albuminurie und Hämaturie, mit hyalinen und Blutcyindern; rothen Blutkörperchen im Harn. Die Haut- und Nierenblutungen recidivirten dreimal.

Im zweiten Theile seiner Mittheilung bespricht Litten die Endocarditis und Chorea gonorrhoeica. Gewöhnlich tritt hier die Endocarditis in der verrucösen Form auf, vorzugsweise an der Mitralklappe. Chronische Klappenfehler entwickeln sich aber selten, da die Entzündungsproducte resorbirt werden. Als Vermittlungsglied zwischen Tripper und Endocard. verrucos. ist stets eine Gelenkaffection nachzuweisen. Ausserdem kommt auch noch die ulceröse Form vor, welche unter dem Bilde scharfer septischer Infection verläuft, wie die von His und Martin veröffentlichten Fälle, welche Verf. ausführlich bespricht. Von Chorea gonorrhoeica beschreibt Autor zwei Fälle. In dem einen bestand neben der Gonorrhoe Polyarthrititis, Chorea, Endocardit. mit acut. Hautblutungen, Milzschwellung, während in dem zweiten Falle die beiden letzten Symptomen fehlte, die Chorea aber sich allmähig über den ganzen Körper ausbreitete, und erst innerhalb 4 Monaten langsam zurückging. Die Gelenkaffectionen verschwanden ebenfalls bis auf eine Exostose an einer grossen Zehe. An der Herzspitze blieb ein blasendes, systolisches Geräusch, ohne weitere nachweisbare Veränderung bestehen. Ein Zusammenhang der Chorea mit der Gonorrhoe ist hier deswegen anzunehmen, weil es sich um früher ganz gesunde, hereditär nicht belastete Männer gehandelt hatte. Tritt doch Chorea nach anderen Infectiouskrankheiten relativ häufig auf, wozu hier noch die entzündliche Reizung der sehr empfindlichen Urethralschleimhaut kommt,



welche besonders bei gleichzeitiger Endocarditis und Polyarthrits eine Reflexneurose auftreten lassen kann. Waelsch.

(51) Manmonier beschreibt einen Fall von Erythem der Extremitäten und des Rumpfes bei Gonorrhoe. Er gibt an, dass die blennorrhagischen Hauterkrankungen unabhängig von der Gonorrhoe ihren Verlauf nehmen, und dass sie sehr flüchtiger Natur sind. Man kann sie erklären entweder durch die Anwesenheit des von den Gonococcen producirten Giftes im Blute, oder durch Mischinfection, oder sie entstehen auf angioneurotischem Wege. Raff.

(52) Panas stellt einen 26jährigen Mann mit chronischer Gonorrhoe vor. Er litt schon vor Jahren an rheumatischen Schmerzen in der Lumbal- und Sacralregion, als er eine Gonorrhoe hatte, und auch jetzt haben sich diese Schmerzen wieder eingestellt. Jetzt hat er Schmerzen auch am Blasenhalse und bei der Miction, der Harn ist dick und ammoniakalisch. Doch tritt dieser Zustand nur anfallsweise auf und der Harn ist zu anderen Zeiten klar. P. glaubt, dass dieser Zustand von einer Erkrankung des Lendenmarks herrühre. Das rechte Auge weist folgende Störungen auf: Das Gesichtsfeld ist concentrisch eingeengt und weist eine Lücke im unteren und inneren Theile auf, der Farbensinn ist erhalten. Die Papille sieht im umgekehrten Bild verwaschen aus, die Venen der Retina sind strotzend gefüllt, die Arterien eng. Im aufrechten Bild sieht die Sehnervenscheibe geschwellt aus, im Glaskörper ist eine feine Trübung. Das linke Auge war normal, doch zeigte es auch schon ophthalmoskopisch eine Trübung der Sehnervenscheibe und Turgescenz der Retinalvenen. Die Ursache dieser Affection verlegt P. in das Rückenmark und glaubt, dass es sich um eine periphere Neuritis gonorrhoeischer Natur handle, die im rechten Nervus opticus allein ihren Sitz habe. P. meint, dass dieser Process entweder eine wirkliche Metastase durch den Gonococcus hervorgerufen darstelle, oder dass er durch die Toxine des Gonococcus hervorgerufen wurde; die letztere Hypothese scheint ihm die wahrscheinlichere. Die Therapie bestand in Verabreichung von Jodkali 1·8 pro die und einem Präparat, das er „biniodide oil“ nennt. Raff.

(53) Cullerre referirt über zwei Arbeiten, eine italienische von Venturi und eine eigene, beide von gonorrhoeischen Psychosen handelnd. Analog dem Tripperrheumatismus und der multiplen gonorrhoeischen Neuritis (Engel-Reimers) sei theoretisch die Möglichkeit einer Combination von Gonorrhoe und Geisteskrankheit nicht von der Hand zu weisen. Venturini fand unter 22 Hebephreniekranken 12, die bei Auftreten der Psychose an seit einigen Wochen bis zu 6 Monaten bestehender Gonorrhoe litten. In der Privatpraxis constatirte er unter ca. 10 Fällen fünfmal das gleichzeitige Vorhandensein von Gonorrhoe. Sämmtliche Patienten waren unter 25 Jahre und hatten ihre erste Gonorrhoe. Alle, bis auf einen Epileptiker genasen nach 4—8 Monaten, ohne Rückfall, während die gewöhnliche Hebephrenie oft in Demenz übergeht und häufig recidivirt. Aus diesen Thatsachen kommt Venturini zu dem Schlusse, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Hebephrenie bestehe. Der

Charakter der Psychose war meist Stupor, bisweilen Manie, nie wurde eine andere Form beobachtet. Meist folgten die Hirnerscheinungen 5—6 Monate auf die Infection, bisweilen betrug die Zwischenzeit etwas über einen Monat. In allen Fällen war die Gonorrhoe bei Ausbruch der Psychose noch vorhanden. Nie heilte die Hebephrenie vor Ablauf der Gonorrhoe, gewöhnlich trat die Heilung einige Wochen bis drei Monate nach Sistirung des Ausflusses ein. Complicationen von Seiten der Gelenk- oder Intestinalschleimbaut traten nur in einem einzigen Falle auf. Der Process soll durch eine Arachnoiditis mit seröser Exsudation zu Stande kommen, und das allmälige Ansteigen und Abklingen der Erscheinungen soll ein Analogon sein zu dem cyklischen Verlauf der serösen Gelenkerkrankungen. Zu einer Autopsie bot sich in keinem Falle Gelegenheit. Culterre bemängelt zunächst Venturini's Statistik, der er zahlreiche eigene Beobachtungen von Hebephrenie entgegenstellt, in denen nie Gonorrhoe vorausgegangen war. Das vom Verfasser als Hebephrenie bezeichnete Krankheitsbild sei zwar für infectiöse Hirnerkrankungen, z. B. nach Influenza, Typhus etc. charakteristisch, die rein theoretische Erklärung des Zustandekommens durch seröse Exsudation sei aber ebenso wenig hier berechtigt, als sie zur Deutung anderer infectiöser Psychosen herangezogen werden könne. Eine Monate dauernde, wenn auch noch so geringe Hirncompression würde unfehlbar dauernde Veränderungen setzen, die in Demenz zum Ausdruck kommen müssten. Trotz dieser Einwände gegen Venturini's Erklärungsversuch glaubt auch Culterre, dass in einzelnen Fällen ein ätiologischer Zusammenhang besteht, will aber keinen Erklärungsversuch machen. Auch decken sich seine beiden einzelnen Beobachtungen nicht mit denen des ersten Autors.

(54) Venturi hat unter 22 Fällen von Hebephrenie 12mal Gonorrhoe gefunden; die Psychose heilt erst 2—3 Monate nach der Heilung der Gonorrhoe. Der Verf. glaubt an einen durch den Gonococcus hervorgerufenen subarachnoidealen serösen Erguss. J.

(55) Pitres beobachtete 2 Fälle, bei denen eine frische Gonorrhoe mit hemiplegischen Erscheinungen coincidirte. Bei dem ersten, der zur Section kam, fand sich ein grosser Erweichungsherd in der linken Hemisphäre, bei dem zweiten, der erst 24 Jahre alt war, gingen die hemiplegischen Erscheinungen zurück bis auf eine leichte Asymmetrie des Gesichtes und geringfügige Steigerung der Sehnenreflexe der betroffenen Seite. Oppler.

(56) Barrié unterscheidet 2 Typen von spinaler Erkrankung im Verlauf der Gonorrhoe: 1. chronische mit Muskelatrophie bald an den unteren Extremitäten mit Steigerung der Reflexe, bald generalisirt und progressiv, immer im Anschluss an Arthritis, und nach der Meinung der meisten Autoren von diesen aus reflectorisch ausgelöst; 2. viel häufiger sind rapid verlaufende, oft vollständige Paraplegien mit und ohne Betheiligung der Sphincteren; nach den spärlichen anatomischen Untersuchungen handelt es sich um auf die Meningen beschränkte oder auch die Spinal-



substanz selbst ergreifende Läsion; bei der einzigen bakteriologischen Untersuchung hat man nur Bakterien gefunden, die auf eine secundäre Infection hinweisen; deswegen kann man hier — wie bei vielen anderen secundären Infectionen bei der Gonorrhoe — den gonorrhoeischen Ursprung nicht leugnen.

Jadassohn.

(57) Horowitz legt seinen Standpunkt in der Behandlung der Gonorrhoe dar. Er glaubt, ohne die intern zu verabreichenden Mittel (Copaivabalsam, Sandelharzöl) nicht auskommen zu können. Mit den Injectionen beginnt er erst am 5. bis 8. Tage, wenn die entzündlichen Erscheinungen geschwunden sind. Stellt sich der Patient in den ersten 3 Tagen vor, so versucht er eine abortive Behandlung, indem er die vorher cocainisirte Urethra mit 70 Proc. Höllenstein- oder 2 Proc. Kali hypermang.-Lösung auswischt. Als Injectionsflüssigkeiten empfiehlt er die bekannten Zinc. sulfocarb., Arg. nitr. Sublimat u. s. w. Von den Antrophoren macht er wenig Gebrauch. Bei der Erkrankung der Harnröhre in toto macht er Spülungen derselben in ihrer ganzen Länge mit der betr. Flüssigkeit. Sind circumscripte Infiltrate vorhanden, so führt er feste dilatirende Instrumente ein, um eine Dehnung hervorzurufen. Die nach der Heilung zurückbleibenden Fäden im Harn sind belanglos, wenn sie längere Zeit keine Gonococcen enthalten.

Raff.

(58) Die von Guiteras in dem acuten Stadium der Gonorrhoe eingeschlagene Therapie besteht in der Darreichung diluirender Getränke und in der Anwendung adstringirender Injectionen in der Urethra anterior. Zu ersterem Zwecke verwendet er die von Fraser & Co. angefertigten Tabletten, bestehend aus Kalium bicarbonicum und Kalium citricum und soviel Acidum citricum, um Effervescenz zu erzeugen. Zur Injection verordnet er eine aus Zink, Alaun und Carbonsäure bestehende Solution. Dieselbe wird dreimal täglich injicirt, nachdem der Patient zuvor urinirt und die Harnröhre mit heissem Wasser ausgespült hat. Bei heftigen Entzündungen der Eichel und Vorhaut vermeidet Verf. Injectionen und ordinirt neben dem Diluens heisse Sitzbäder und Abführmittel. Daneben Regulirung der Diät und beständiges Tragen eines Suspensoriums. Allmählig geht er zu stärkeren Einspritzungen über und verordnet eine aus 10 Gran Zinksulfat und einer halben Unze des farblosen Extracts von Hydrastis auf 4 Unzen Wasser zusammengesetzte Injectionsflüssigkeit. Schliesslich verwendet er die bekannte Ricord'sche Lösung. Diese Behandlung genügt in der Regel, um eine Urethritis anterior zur Heilung zu bringen. Bei acuter Urethritis posterior wird der Patient bei Bettruhe auf Milchdiät gesetzt und erhält als Getränk Vichywasser. Tinctura Belladonnae intern, bezw. Belladonna- und Morphiumsuppositorien werden zur Beseitigung des Tenesmus verordnet. Nach dem Verschwinden der acuten Erscheinungen applicirt Verf. Höllensteininstillationen, intern Santal bezw. Copaiva, Cubeben und die Lafayette mixture. Bei persistirendem Ausfluss geht er zu täglichen Ausspülungen mit Kali permanganicum (1 : 3000) über, die er ev. durch Höllensteinirrigationen ersetzt. Bestehende Stricturen werden durch Oberländer's Dilatator oder Otis' Urethrotome

beseitigt. Schliesslich tritt auch gelegentlich die endoscopische Behandlung in Action. In der Discussion empfiehlt Swinburne möglichst frühzeitige Irrigation der Urethra anterior mit Kali permanganicumlösung 1 : 2000 bis 1 : 1000. Brewer hat von frühzeitigen Sublimatirrigationen der Harnröhre die besten Erfolge gesehen, indem der Ausfluss schon nach 8—10 Tagen verschwand oder zum mindesten wässrig wurde. Dabei traten Complicationen seltener als bei anderen Behandlungsmethoden auf. Auch Klotz rühmt die Vorzüge der Sublimat- und Kali permanganicum-Ausspülungen bei acuter Gonorrhoe. Auch hat er von Thallinjectionen (7 Proc.) (?), denen er starke gonococcocide Wirkung nachrühmt, gute Erfolge gesehen. Intern gibt er Natrium salicylicum.

Ledermann.

(59) Simes will die Beobachtung gemacht haben, dass die therapeutischen Bestrebungen bei der Gonorrhoe jetzt augenblicklich dahin zielen, die locale durch eine allgemeine, d. h. innerliche Behandlung zu ersetzen. Da endlich die Resultate, die er mit der localen Behandlung erzielte, unbedingt die besseren seien, so befürwortet er dieselbe, natürlich ohne sich einer gleichzeitigen Darreichung von inneren Mitteln, Laxantia, Diuretica, Alkalien, zu widersetzen, deren günstige Wirkung er anerkennt.

Oppler.

(60) Feleki gibt zunächst eine kurze Geschichte der Abortivcuren, wobei er besonders die Ricord'sche Behandlung und deren Gefährlichkeit hervorhebt. Hierauf geht er zur Kritik der in neuester Zeit angewendeten über. Heilungen in kürzester Frist, wie sie Lychowsky (1886) in Folge von Resorcineinspritzungen und Impallamenti (1888) nach Anwendung von Kreosot gesehen haben wollen, hält Feleki für Selbsttäuschung. Die 6stündigen Irrigationen nach Diday, die Modificationen dieser Methode von Desnos und Tranda (1892), sowie die Ausspülungen der Urethra mit Kali permanganicum nach Reverdia (1892) und Janet (1892) haben nach ihm keinen Erfolg. Die Behandlung von Welanders (1889) und Hugues (1889), nach welcher das Epithel der Harnröhre zerstört und dann parasiticide Lösungen eingespritzt werden, verurtheilt er ziemlich scharf. Funk's Auspinselung der vorderen Partie der Harnröhrenschleimhaut mit 3—4procentigen Lapislösung nennt er ein rationelles Verfahren. Weisser gegenüber stellt er sich auf Finger's Standpunkt, wonach während der Acme des Krankheitsprocesses Localbehandlung zu vermeiden ist. Feleki wendet folgendes Verfahren an: Im Beginn des Trippers bei mukösem oder mukös-eitrigem Ausflusse wird die Harnröhre vom Bulbus an unter Anwendung eines geraden Urethroskops von möglichst dickem Durchmesser mit Lapislösung (1 : 20) gepinselt. Nach der Pinselung 1—2stündige Ruhe. Das Uriniren 1—2 Tage ziemlich schmerzhaft. In den ersten 24 Stunden wird ein gelber, manchmal blutiger Eiter secretirt. Nach 3 Tagen Wiederholung der Pinselung. Feleki veröffentlicht am Schluss 13 Fälle, bei denen er mit dieser Methode in durchschnittlich 9 Tagen völlige Heilung erzielt hat.

Werner.

(61) von Sehlen behandelt den Tripper sogleich nach der Ansteckung energisch mit Argentum nitricum. Je weniger der gonor-



rhoische Process entwickelt ist, umso stärker darf *ceteris paribus* die Concentration der Lösung sein. In ganz frischen Fällen (bis zum 3. oder 4. Tage nach der Infection) werden stärkere Argentumlösungen von  $\frac{1}{4}$ —1% meist noch ohne besondere Schädigung vertragen. Die Application derselben kann mit einer kleinen Injectionsspritze geschehen, mittelst deren die vordere Harnröhre möglichst prall gefüllt wird. Unter Vertheilung des Inhaltes durch reibende Bewegungen der Flüssigkeit in der fest zugehaltenen Harnröhre wird jeder Punkt der Schleimhaut auf das Innigste mit dem Medicament in Berührung gebracht und die Flüssigkeit alsbald wieder abgelassen. Diese Manipulation wird einige Male wiederholt, bis die sichtbare Oberfläche der Schleimhaut durch Silbersalzniederschläge weisslich verfärbt erscheint. Die Fossa wird ohne Anwendung von Gewalt und ohne Instrumente noch mit einer stärkeren Lösung (bis zu 2%) abgerieben und die von aussen zugängige Fläche mit Euphenpulver betupft. Bei vorgeschrittener Entzündung beginnt Verf. mit Spülungen der vorderen Harnröhre durch den Rücklaufkatheter mittelst schwacher Lösungen von 0.1—0,5—1,0 pro mille, die auf Körpertemperatur erwärmt werden. Die Harnröhre gewöhnt sich meist rasch an stärkere Concentrationen und man kann schnell auf  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1% Lösungen steigen, die dann mittelst Spritze applicirt werden.

Verfasser fasst seine Anschauungen in folgende Thesen zusammen: 1. Die Heilungsdauer der Gonorrhoe steht bei entsprechender Behandlung in directer Abhängigkeit von der „Infectionsdauer“ d. h. der Zeit, welche vom Moment der Infection bis zum Beginne der Behandlung verflossen ist. Die Therapie muss deshalb so früh wie möglich eingreifen. a) Der Tripper ist unter günstigen Umständen in einem Tage heilbar, wenn die Behandlung bis zu spätestens vier Tagen nach der Ansteckung einsetzt. b) Bis zu 8 Tagen nach der Ansteckung kann in geeigneten Fällen Heilung in 3—6 Tagen erfolgen. c) 8—14 Tagen nach erfolgter Ansteckung erfordert die Heilung eine längere fortgesetzte Behandlung von durchschnittlich 20 Tagen und darüber. 2. Die Frühbehandlung ist im Stande, die Verbreitung des Tripperprocesses auf weitere Strecken der Harnröhre zu verhindern und den Verlauf zu einem milden und auf die vorderen Abschnitte der Urethra beschränkten zu gestalten, selbst wenn das vollständige Verschwinden der Gonococcen nicht alsbald erreicht wird. 3. Recidive sind trotz des Fehlens von Gonococcen im Secrete nicht ausgeschlossen, wenn die Behandlung vorzeitig aufhört. Eine genaue Uiberwachung des Patienten muss deshalb längere Zeit hindurch stattfinden. 4. Die Gonococcen erfahren durch die Behandlung mit Silberlösungen eine Beeinträchtigung ihrer Wachsthumsenergie, die sich durch das Auftreten von Degenerationsformen kennzeichnet.

(62) Chalmers da Costa schlägt folgende Gonorrhoe-Therapie vor:

1. Reinigung der Harnröhre durch 30% Wasserstoffsuperoxydlösung vermittels eines Pulverisators mit Metallkanüle.

2. Einmaliges Einbringen pro Tag mittels Pulverisators von folgender Mischung: den 1. Tag Quintessenz mit 1 Tropfen Benzoinol, den

2. Tag Essenz mit 2 Tropfen Benzoinol, den 3. Tag Essenz mit 3 Tropfen Benzoinol.

Unter 40 Fällen von Blenorrhoe zwischen dem 3 und 5. Tag seit Bestehen des Ausflusses wurden folgende Resultate erzielt.

In 6 Fällen dauerndes Aufhören des Ausflusses in 2 Tagen.

„ 12	„	„	„	„	„	„	5	„
„ 6	„	„	„	„	„	„	8—10	„
„ 10	„	„	„	„	„	„	10—14	„

2mal vollständiger Misserfolg der Behandlung. 4 Kranke kamen ausser Beobachtung.

Anmerkung des Ref. Die Kürze der Angaben im obigen Ref. der Annal. gen.-ur. ist sehr zu bedauern, da eine Nachprüfung der Therapie durch dieselbe sehr erschwert ist. So ist es dem Ref., trotzdem er sich mit mehreren Apothekern in Verbindung gesetzt hat, nicht gelungen, etwas Sicheres über das Präparat Benzoinol zu erfahren.

Barlow.

(63) Von der Thatsache ausgehend, dass Citronensäure Diphtheriebacillen energisch abtödtet und dass Gonococcen auf alkalischem Nährboden schlecht gedeihen, hat Pellizier 15 Fälle von Gonorrhoe mit Citronensäure behandelt. Heilung erfolgte in 5 bis 8 Tagen. P. verwendete eine 1% Lösung, zu Auswaschungen eine 1‰, wobei die Heilung in 5 Tagen eintrat.

Raff.

(64) Da die Behandlung des frischen Trippers mit Einspritzungen nach der Ansicht des Verf. den Nachtheil hat, die Gonococcen in die hintere Harnröhre zu verschleppen, hat der Verf. die frischen Tripper unter fortschreitender Compression der Harnröhre von der Glans penis bis zum Damm ausgespült. Die erste Compression geschieht hinter der Glans penis, die zweite einen Cm. weiter hinten u. s. f. Jedesmal nach der Compression erfolgt die Ausspülung des entsprechenden Harnröhrenabschnittes mit abgekochtem Wasser, nach der letzten wird die ganze Harnröhre mit einem Medicament ausgespült. Je nach dem Grade der Eiterung wird die Sitzung zweistündlich oder in grösseren Zwischenpausen wiederholt.

Karl Herxheimer.

(65) Guiard's Studie befasst sich mit der Technik der Urethralinjectionen. Nach einer ausführlichen Besprechung der Literatur über die Urethritis posterior und über den Cubikinhalte der Urethra anterior theilt der Autor seine eigenen Beobachtungen in extenso mit. Für ihn ist die Häufigkeit der Urethritis posterior ausser Zweifel. Ueber das Caliber der vorderen Harnröhre haben denselben lange fortgesetzte Versuche belehrt, dass dasselbe nicht 5—6 Ccm., sondern 8—10, manchmal bis 17 Ccm. sei. Will man daher mit Sicherheit den membranösen Sphincter überwinden, so muss eine Flüssigkeitsmenge von über 17 Ccm. in die Harnröhre injicirt werden. Guiard hat daher Spritzen von 20 Ccm. Inhalt construiren lassen und gibt auf Grund einer 10jährigen Erfahrung an, dass es selbst für die Patienten leicht sei, bei Selbstinjectionen in die Harnröhre mittelst sanften Druckes den Sphincter zu überwinden und so die hintere Harnröhre im Erkrankungsfalle zu behandeln. Da Guiard



seine Methode nur bei Kranken mit sicherer Urethritis posterior in Anwendung bringt, so dürfte ein Schaden kaum erwachsen, und das Verfahren sich wegen seiner Einfachheit bald Freunde erwerben. Barlow.

(66) Guiard beschreibt die Vorzüge seines Harnröhrenobturators zur Behandlung der Urethritis. Der Abhandlung sind eine Anzahl Zeichnungen beigegeben. Specielleres muss im Originale eingesehen werden.

Barlow.

(67) Cevaschi beschreibt das von Barruco angegebene Instrument, das am meisten einem doppelläufigen Catheter gleicht und zur gleichzeitigen Behandlung der Urethritis ant. post. und Urethrocystitis bestimmt ist. Es besteht aus Metall und trägt dicht vor der Krümmung eine halbkuglig hervortretende Verdickung; in der Wand des Instrumentes sind 12 feine Oeffnungen angebracht, und zwar 4 am geraden Theil, 3 an der Verdickung und 5 an der Krümmung. Das Instrument wird wie ein gewöhnlicher Catheter eingeführt und zwar so weit, bis man einen stärkeren Widerstand fühlt; dann liegt die halbkugelige Anschwellung gerade im Bulbus und das Ende des Catheters ragt 1—2 Cm. in die Blase hinein. Das Princip beruht darauf, dass durch eine feine Röhre, die im inneren des geraden Theiles angebracht ist, die Flüssigkeit in den Bulbus und Pars post. gebracht wird; vom Bulbus aus fliesst die Flüssigkeit nach aussen ab zwischen Instrument und Schleimhaut und bespült so die Pars ant.; die Flüssigkeit, die in die post. gelangt, fliesst in die Blase ab, sammelt sich daselbst an und gelangt durch eine zweite feine Canüle, die sich im gekrümmten Theil des Instrumentes befindet, wieder nach aussen. Anwendbar ist das Instrument nur bei gleichzeitig bestehender Urethritis post., nicht bei einer einfachen Urethritis ant. und zwar in subacuten und chronischen Fällen. Was die Stärke betrifft, so wird es hergestellt in den Nummern 17—24 der Charrière'schen Scala. Eine erklärende Abbildung ist dem Texte beigegeben.

Dreyse l.

(68) Christian hat eine Reihe von Gonorrhoeikern mit täglichen Ausspülungen der Urethra behandelt, und dazu Lösungen von Sublimat, Höllenstein, Kalipermanganat und Trikresol verwandt. Die besten Resultate erzielte er mit hypermangansaurem Kali, nächst dem mit Arg. nitricum. Im Uebrigen enthält der Artikel nichts bemerkenswerthes. K.

(69) Guicciardi theilt seine mit der Cannüle von Maiocchi bei der Behandlung der Gonorrhoe gemachten Erfahrungen mit und hebt als Vorzüge dieser Behandlungsart folgende hervor. Die Ausspülung der Pars ant. und post. gelingt in ebenso schonender als gründlicher Weise, wobei Läsionen der Schleimhaut niemals vorkommen; durch das lange Einwirken und den beständigen Wechsel der zu Irrigation verwandten Flüssigkeit (Verf. gebraucht Kal. permangan.) wird eine möglichst energische Wirkung auf die Gonococcen ausgeübt. Die Entzündungserscheinungen, Brennen, Erectionen, Schlaflosigkeit schwinden sehr bald. Complicationen kommen nur sehr selten vor.

Dreyse l.

(70) Grath hat 10 Fälle von chronischer Urethritis, welche 8 Monate bis 6 Jahre bestanden hatten, durch grosse Spülungen der Harnröhre

in ihrer Totalität mit Arg. nitr. 1:3000 (Nelatonkatheter) behandelt. Bacteriologische Untersuchungen wurden nicht gemacht. Der Erfolg soll ein guter gewesen sein.

Barlow.

(71) Rochet demonstriert einen Aetzmittelträger, welcher es ermöglicht, das wirksame Mittel auf jede beliebige Stelle der Urethra zu bringen. Derselbe trägt eine Metallumhüllung von der Krümmung eines gewöhnlichen Catheters; in dieser Umhüllung steckt ein Mandrin. An dem Blasenende desselben ist eine Metallschraube, welche mit dem Arzneimittel armirt wird. Das andere Ende dieser Schraube trägt einen Metallknopf in Form einer Olive. Im Zustand der Ruhe ist das Aetzmittel in dem Metallmantel verborgen; am Blasenende befindet sich dann die Olive. So wird das Instrument auch eingeführt, dann drückt man auf den Pavillon des Apparates, worauf das mit dem Aetzmittel versehene Ende des Mandrins vorspringt und auf die betreffende Stelle der Urethra wirkt. In umgekehrter Weise wird das Instrument wieder aus der Urethra entfernt.

Raff.

(72) Ballahene empfiehlt für die Urethritis posterior die Behandlung mit Argent. nitr. entweder in geringer Concentration (1:1000) in grossen Mengen oder tropfenweise Instillationen in starker Concentration ( $\frac{1}{2}$ —1—2%). Auch über die Diday'sche Abortivbehandlung, die Behandlung mit Salbensonnen und Salbenspritzen bringt der Verf. nichts Wesentliches Neues.

Lasch.

(73) Schäffer unternahm im Auftrage von Prof. Neisser die experimentelle Untersuchung des Argentamins (eines Gemisches von Aethylendiamin und Silberphosphat) und prüfte dasselbe besonders mit Bezug auf seine Tiefenwirkung und Desinfektionskraft. Um die Fähigkeit des neuen Präparats ins organische Gewebe einzudringen, direkt nachzuweisen, wurde folgendermassen verfahren: würfelförmige Leberstückchen werden in eine Argentaminlösung (und zum Vergleich in eine gleichprocentige Arg. nitr.-Lösung) für eine bestimmte Zeit gebracht, mit dem Gefriermicrotom in Schnitte zerlegt, und diese mit Schwefelammonium behandelt. Die hierbei in Folge der Silberreaction auftretende dunkle Randzone deutete die Tiefenwirkung des Medicaments an, und war bei den mit Argentamin behandelten Präparaten stets breiter als bei den Arg. nitr. Schnitten; besonders erheblich war der Unterschied bei stärkerer ( $\frac{1}{2}$ %) Lösung, wie dies aus 2 entsprechenden Mikrophotogrammen deutlich hervorgeht.

Die zahlreichen Desinfektionsversuche mit dem neuen Präparat wurden an Aufschwemmungen von 10 verschiedenen Bacterienarten in Wasser, Blutserum, Hydrocelenflüssigkeit und anderen Medien angestellt; einen der wichtigsten Versuchsfehler suchte Schäffer durch ein besonderes Verfahren mit Benutzung der Centrifuge auszuschalten. Die Ergebnisse der Desinfektionsprüfung waren sehr günstige. Das Argentamin war dem Arg. nitr. stets überlegen, erreichte oft und übertraf zuweilen sogar die Wirksamkeit einer gleichprocentigen Sublimatlösung. Besonders hervorzuheben ist, dass auch gegenüber den Gonococcen das neue Silber-



präparat die grösste abtödtende Kraft aufwies; an zweiter Stelle folgte Arg. nitr., während andere bei der Tripperbehandlung verwandte Medicamente (wie Alumnol und Rotter'sche Lösung) nur sehr geringe antigonorrhoeische Eigenschaft zeigten.

Die experimentell nachgewiesene Tiefenwirkung und hohe Desinfectionskraft des Argentamins lassen das neue Präparat als verwerthbar bei der Gonorrhoebehandlung erscheinen. In gleicher Weise wurde auch das Aethylendiaminkresol auf seine Desinfectionskraft geprüft, wobei sich mit überzeugender Deutlichkeit ergab, dass es allen andern gleichzeitig untersuchten Mitteln (wie Carbol und Cresol) in hohem Masse überlegen ist. Bei zahlreichen an der Breslauer dermatologischen Klinik gemachten Versuchen erwies sich das Präparat in mannigfacher Beziehung als sehr brauchbar. Es hatte geringere Reizwirkung als die anderen Antiseptica und eignete sich sehr gut zu feuchten Verbänden bei verschiedenartigen Geschwüren, beim Eczem, beim Lupus u. s. w.

(74) Schäffer betrachtet als das Haupterforderniss einer rationellen Gonorrhoe-Therapie die möglichst frühzeitige Injection mit antiseptisch wirksamen Medicamenten. Unter diesen hat sich nach mehr als 10jähriger Erfahrung an der Breslauer dermatologischen Klinik das Arg. nitr. in schwachen Lösungen, wie sie zuerst von Neisser angewandt wurden, am besten bewährt. Indessen hat der Höllenstein den Nachtheil, wegen der Niederschlagsbildung mit organischem Material nur eine geringe Tiefenwirkung zu entfalten, und die in den tieferen Epithelschichten gelegenen Gonococcen nicht zu erreichen, Es lag somit das Bedürfniss vor, ein Präparat zu besitzen, das mit der hohen antibacteriellen Kraft des Arg. nitr. eine bessere Tiefenwirkung verband. Von diesem Gesichtspuncte ausgehend stellte die Schering'sche Fabrik in Berlin das Argentamin (Aethylendiaminsilberphosphat) dar, von welchem nachgewiesen wurde, dass es mit Flüssigkeiten, die Eiweiss und Kochsalz enthalten, geringere Fällungen verursacht als das Arg. nitr.

Schäffer konnte den experimentellen Nachweis führen, dass das neue Silberpräparat tiefer ins organische Gewebe eindringt, als eine Arg. nitr. Lösung von demselben Silbergehalt, unter gleichen Bedingungen, in derselben Zeit, dass ferner die Desinfectionskraft des Argentamins diejenige einer entsprechenden Höllensteinlösung auch gegenüber den Gonococcen übertrifft. Entsprechend den günstigen Ergebnissen der Experimentaluntersuchungen erwies sich das Argentamin auch bei der practischen Verwerthung als sehr energisches und brauchbares Antigonorrhoeicum. Für die Behandlung der Urethra ant. genügt eine Concentration von 1 : 5000 bis 1 : 4000, für die Posterior von 1 : 1000 bis 1 : 500. Bei dieser Therapie schwanden die Gonococcen auffallend schnell aus dem Harnröhrensecret und traten auch im weiteren Verlauf nicht mehr auf, falls man nicht zu zeitig mit der antiparasitären Behandlung aufhörte. Die Reizerscheinungen sind anfangs gewöhnlich stärker als beim Arg. nitr., indessen gewöhnt sich die Urethra sehr schnell an das Medicament, so dass man sehr bald nöthigenfalls auch die Concentration

steigern kann. Besonders zu erwähnen ist, dass in manchen Fällen von länger dauernder Gonorrhoe, die einer sonstigen Therapie unzugänglich waren, Argentamin schnell zum Ziele führte. Auch bei der Behandlung der chronischen Urethritis mit subepithelialen Infiltraten bewährte sich das Medicament. Auf Grund der Ergebnisse der Experimentaluntersuchung sowie der klinischen Erfahrung hält sich Schäffer für berechtigt, das Argentamin für die Behandlung der Gonorrhoe empfehlen zu können. In der an den Vortrag sich anschliessenden Discussion betont Prof. Neisser die Sicherheit der Erfolge bei der Behandlung des Trippers mit dem neuen Präparat, und empfiehlt dasselbe als eine Bereicherung der Gonorrhoe-Therapie.

(75) Pardo empfiehlt auf Grund der Schäffer'schen Arbeit die Anwendung des Argentamins. Er wendet Lösungen von 1:4000 bis 1:1000 an. Er glaubt auch bei der weiblichen Gonorrhoe Erfolge erzielen zu können. Auch Albertazzi erklärt in der Discussion, dass er mit Argentamin gute Erfolge hat. Raff.

(76) Cheermann hat 5 Fälle von chronischer Urethritis nach endoskopischer Untersuchung mit Argent. nitr. behandelt. Mikroskopische Untersuchung des Ausflusses wurde nicht gemacht. Barlow.

(77) Im Münchener Militärhospital wird frische Gonorrhoe mit 3% wässriger Ichthyollösung (2 ausgiebige Injectionen pro Tag) behandelt. Bei acuten Formen sind die Resultate gut, weniger bei chronischen. (Anmerk. des Ref. Cf. über die Empfehlung des Ichthyols bei Gonorrhoe die Arbeit von Dr. Jadassohn aus Breslau.) Barlow.

(78) Lohnstein verwendet bei acuter Gonorrhoe mit gutem Erfolge 0,5—2,0% Ichthyollösungen mittels Irrigator, später 5% mit der gewöhnlichen Injectionsspritze applicirt. Bei subacuter Urethritis anterior, ohne Gewebsalteration in der Tiefe, 20% Ichthyollösung auf Wattetupfern, mit Hilfe des Endoskops. Bei chronischer Gonorrhoe Combination mit mechanischer Behandlung. Keinen Erfolg erzielt die Ichthyolbehandlung bei acuter Prostatitis in Suppositorienform, sowie bei interner Darreichung gegen Pyelitis und Nephritis. Günsburg.

(79) Mantegazza beschreibt zunächst das Verfahren, welches Janet bei seiner Behandlung der Urethritis mit Kalipermanganat angewendet und die Resultate, welche J. und andere (Delaroche, Dandois, Tixeront) mit demselben Mittel erzielt haben. Es handelt sich dabei um Irrigationen der Urethra, und zwar bei Urethritis anterior mit einer Druckhöhe von  $\frac{1}{2}$  Mtr., bei posterior mit 1—1 $\frac{1}{2}$  Mtr. Der Verfasser selbst benutzte zur Irrigation der weiblichen Harnröhre eine von Pelizzari angegebene Canüle, welche durch eine am Ende angebrachte Olive die Urethra am Blasenhalse verschliesst, während die Flüssigkeit rückläufig hinter der Olive austretend die Urethra durchspült. Für die Harnröhre des Mannes benutzte er eine kurze, von Maiocchi angegebene doppelläufige Canüle aus Glas, durch deren eine Oeffnung die Flüssigkeit aus dem Irrigateur in die Urethra einströmt, durch deren andere sie aus der Urethra wieder abfließt. Für Ausspülung der Pars anterior lässt man



die Flüssigkeit einfach durchfliessen; für posterior verschliesst man die Ausflussöffnung mit dem Finger, worauf der Druck der Flüssigkeit (1½ Mtr.) dieselbe durch die ganze Harnröhre nach Wunsch bis in die Blase dringen lässt. Die verwendeten Lösungen waren 1 : 4000 bis 1 : 1000. Die ausgezeichneten Wirkungen dieses Mittels beruhen nicht nur auf seiner antiparasitären Wirkung den Gonococcen gegenüber, sondern in seinem Einflusse auf die Schleimhaut, deren Secretion für eine Zeitlang stark herabgesetzt werde, wodurch die Entwicklung der Gonococcen verhindert werde. Die Irrigationen müssen je nach dem Wiedereintreten der Secretion bei acuter Urethritis 2—3mal täglich wiederholt werden. Die Resultate, welche Verfasser auf diese Weise erzielte, sollen ausgezeichnete gewesen sein und in einer späteren Publication mitgetheilt werden.

Spietschka.

---

## Buchanzeigen und Besprechungen.

---

**A System of Genito-Urinary Diseases.** Syphilology and Dermatology by various authors. Herausgegeben von Prince A. Morrow. Mit Illustr. in 3 Bänden. N.-Y. Appleton and Co. 1893, 1894.

Angezeigt von Prof. Kaposi in Wien.

In diesem Archiv 1893 pag. 749 habe ich den 1. Band dieses Werkes den Lesern vorgeführt und bereits vor mehreren Monaten waren der 2. und 3. Band zur Stelle. Der erstere stellt ein vollständiges Lehrbuch der Syphilis dar, an dem 23 Mitarbeiter sich betheiligt haben; der letztere behandelt die Dermatologie durch 27 Mitarbeiter, Alles ziemlich vollständig, wenn auch in knappster Form. Viele colorirte und nicht colorirte Photographien und Holzschnitte dienen zur Erläuterung von klinischen Bildern und histologischen Verhältnissen. Was wir bei Besprechung des 1. Bandes (l. c.) an formellen und sachlichen Vorzügen und Nachtheilen derartiger Collectivwerke vorgebracht haben, macht sich auch hier geltend. Dies hindert uns nicht die Vollständigkeit des Gesamt-Inhaltes des Werkes, sowie den wissenschaftlichen und praktischen Werth, der von so vielen und verschiedenen Autoren bearbeiteten Einzel-Capitel anzuerkennen und demnach das schön ausgestattete

3bändige Werk für den praktischen Arzt und Studirenden als sehr brauchbar zu empfehlen.

---

## V a r i a.

---

**Geh. Rath Prof. Dr. G. Lewin** war in den letzten Tagen anlässlich seines 50jährigen Doctorjubiläums Gegenstand auszeichnender Ehrungen, welche Zeugniss ablegten für die ausserordentliche Hochachtung und Werthschätzung, deren sich der Gefeierte in den weitesten wissenschaftlichen und ärztlichen Kreisen erfreut. Es ist selbstverständlich, dass nach dieser Richtung die wissenschaftlichen und ärztlichen Körperschaften Berlins, der Stätte, an welcher der gefeierte Jubilar durch ein halbes Jahrhundert seine segensreiche Thätigkeit entfaltete, vorangingen.

Am 7. November wurde der Jubilar durch zahlreiche Abordnungen der Berliner Gesellschaften und Vertreter der Institute, an denen Prof. Lewin unermüdlich thätig ist, beglückwünscht.

In solenner Weise veranstaltete die Berliner dermatologische Vereinigung am 12. d. M. zu Ehren Lewin's eine Festsitzung in den Räumen des Langenbeck-Hauses. An die Begrüssung des Jubilars durch den zweiten Vorsitzenden, Herrn Prof. Lassar schloss sich die Ueberreichung einer Festschrift, für welche 21 Freunde, Schüler und Fachgenossen Lewin's Beiträge geliefert haben, die zusammen einen im Verlage von Karger erschienenen stattlichen Band bilden. Hierauf folgten wissenschaftliche Vorträge der Herren Virchow und Leyden und zahlreiche Demonstrationen von Präparaten und Objecten aus dem Gebiete der Dermatologie.

---

**Berichtigung.** Ohne irgendwie Unna's Verdienste um unsere Kenntnisse über die Ulcus molle-Mikroben reduciren zu wollen, kann ich es doch nicht unterlassen, eine Ungenauigkeit in seinem Aufsätze: „Die verschiedenen Phasen des Streptobacillus Ulceris mollis“, Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. 21, Nr. 2 dieses Jahres zu erwähnen.

Unna will nämlich in obengenannter Abhandlung meine Hauptarbeit betreffs Ulcus molle so datiren, als wäre sie nach seinem Artikel „Der Streptobacillus des weichen Schankers“, Monatshefte für prakt. Dermatol., Juliheft 1892 geschrieben. Er erwähnt nämlich nur die deutsche Uebersetzung meiner Arbeit in diesem Archiv 1892, während meine erste Mittheilung bereits im Jahre 1891 in Nord. med. Archiv (Résumé in französischer Sprache) erschienen ist. Ausserdem dass ich



Hrn. Unna, wie ich mich bestimmt erinnere, einen Separatabdruck hievon gesandt habe, ist auch in meinen beiden späteren Aufsätzen in *Annales de Dermatologie et syphil.* 1893 darauf hingewiesen. Aus einem dieser Aufsätze hat Unna wie man sieht, mehrere Zeilen auf französisch citirt, so dass er auch auf die darin erwähnte Arbeit von 1891 hätte aufmerksam werden müssen.

Nach Unna sieht es demnach so aus, als ob zwischen Ducrey und ihm kein Verfasser existiren würde, der über diesen Gegenstand etwas publicirt hätte, während es in Wirklichkeit sich so verhält, dass Ducrey's Arbeit von 1889, die meinige von 1891 und Unna's über ein halbes Jahr später von 1892 datirt.

Christiania, 16. Sept. 1895.

**Rudolf Krefting.**

---

# Originalabhandlungen.

---





Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Wien.

---

# Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoeischen Processes.

(Ueber Endocarditis, Arthritis, Prostatitis follicularis gonorrhoeica.)

Von

**Dr. Ernst Finger,**

Univ.-Professor,

**Dr. A. Ghon und Dr. F. Schlagenhauser,**

Assistenten am Institut für path. Anatomie.

(Hierzu Taf. XV—XVI und eine Tabelle im Texte.)

(Schluss.)

---

*B.* Aber auch das Verhalten des Gewebes ist den Gonococcen und Eitercoccen gegenüber verschieden. Die durch den Gonococcus hervorgerufenen Entzündungen sind vorwiegend rein eitrig, die Exsudate, wie z. B. im Gelenk, wenn auch fibrinähnlich, sind doch kein echtes Fibrin. Auch das Fibrin unserer Endocarditis gehörte nicht dem Exsudate, sondern dem Thrombus an, der auf lädirter Klappe gesetzt wurde.

Dann aber hat der Gonococcus die Eigenschaft schon sehr frühzeitig und in ausgedehntem Masse die Bildung von Granulationsgewebe bzw. Wucherung des Bindegewebes anzuregen. Unsere Untersuchungen an der chronischen Urethritis, Prostatitis, Cystitis, wie nicht minder an der Arthritis beweisen dies. Fanden wir doch in einem Falle drei Wochen und in dem vorliegenden Falle



2 $\frac{1}{2}$  Wochen alter Arthritis in der Synovialis Granulationsgewebe, ein Umstand, auf den auch Councilman (l. c.) aufmerksam macht. Diese Thatsache bedingt es, dass alle gonorrhoischen Processe zur Bindegewebs- und Schwielenbildung so sehr neigen, welche Schwielen sich in der Urethra als Stricture, in der Prostata als Verödung deren Drüsen, in den Nebenboden als Verdickung, an den Gelenken, besonders den kleinen, als fibröse Anchylose (der häufigste Ausgang der gonorrhoischen Arthritis kleiner, ja häufig auch grosser Gelenke), bei der Erkrankung der Uterusadnexa endlich als Verlöthung und Verwachsung äussert.

C. Ein weiterer wesentlicher Unterschied zwischen Gonococcus und Eitercoccen besteht in dem wesentlich differenten Verhalten beider gegen Temperatur.

Gegenüber den Eitercoccen, die schon bei Zimmertemperatur angehen und, wie namentlich der Staphylococcus pyogenes erst durch hohe Temperatur 75–80° C. und darüber vernichtet werden, beginnt die Entwicklung des Gonococcus erst bei 25 bis 30° C., wohingegen schon durch die mehrstündige Einwirkung einer Temperatur von 39–40° C. die Entwicklung desselben zuerst gehemmt, bei längerer Einwirkung der Gonococcus zum Absterben gebracht wird. Wir haben diese Temperatur-Verhältnisse des Gonococcus auf künstlichen Nährböden an anderem Orte studirt und niedergelegt, deren Bedeutung für die Anlegung von Plattenculturen betont. Kiefer, Casper, Levin (Berlin. klin. Wochenschrift 1895, Nr. 13) haben unsere diesbezüglichen Angaben bestätigt. Wir sind aber auch zu dem experimentell festgestellten Resultate gelangt, dass die höhere Temperatur eines fieberhaften menschlichen Organismus diesen für die Dauer des Fiebers gegen Impfungen mit Gonococcenculturen immun macht. Weiters ist die Thatsache schon längst klinisch bekannt, unser eigener Fall und mehrere der von uns angeführten Krankengeschichten beweisen dies, dass unter dem Einflusse eines mehrtägigen hohen Fiebers ein acuter gonorrhoischer Ausfluss völlig versiegt, zu verheilen scheint. Dass dieses Verheilen kein scheinbares, sondern ein faktisches ist, beweist unser Fall in ganz eclatanter Weise.

Am 27. April, als Patient zur Aufnahme kam, war dessen Secretion aus der Urethra noch reichlich, eitrig, mit zahlreichen Gonococcen. Am 30. April nach zweitägigem hohem Fieber war die Secretion versiegt und am 3. Mai erfolgte der Tod des Patienten. Die Section zeigte in der Harnröhre nur mehr sehr geringfügige Reste acuter Entzündung, spärliche Gonococcen. Diese wenigen Gonococcen, resistenteren Dauerformen (?), die der Einwirkung der fieberhaften Temperatur widerstehen, mögen es sein, von denen nach Aufhören des Fiebers der Process wieder zum Aufflackern, zur Erneuerung kommt. Es wirkt also ein länger dauerndes, continuirliches Fieber von über 39° C. auf den Gonococcus tödtend ein. Wir haben zunächst die Temperaturerhöhung allein für diese den Gonococcus schädigende Einwirkung verantwortlich gemacht. Wohl ist ja das Fieber ein sehr complexer Vorgang, bei dem der ganze Organismus, der Chemismus desselben, wesentliche Alterationen erleidet, auf welche, also auf chemische Veränderungen, Antitoxinbildung etc. die Abtödtung des Gonococcus zurückgeführt werden könnte. Aber einmal erscheint es nicht empfehlenswerth, heute schon mit diesen für die Gonorrhoe bisher ganz unbekannten Factoren zu rechnen, dann bedürfen wir eines Recurrirens auf dieselben nicht, da experimentell die Thatsache festgestellt wurde, dass die Einwirkung von 39° Celsius allein durch mehrere Stunden ausreicht, eine lebensfähige, auf geeignetem Nährboden gezüchtete Gonococcenreincultur abzutödten. Und so sind auch in unserem Falle die Gonococcen in Urethra, Prostata, Blase, Gelenk, durch die mehrtägige Einwirkung des hohen Fiebers fast alle abgetödtet worden, womit dann auch eine Besserung des entzündlichen Zustandes der betreffenden Organe Hand in Hand gehen musste.

Das Verhalten der Gonococcen in der Endocarditis scheint mit dem oben Auseinandergesetzten in Widerspruch zu stehen. Doch dieser Widerspruch ist nur scheinbar. Er entspricht einmal der klinischen Beobachtung, dass zur Zeit einer sich entwickelnden Complication des gonorrhoeischen Processes dieser selbst sich zu bessern scheint. So versiegt z. B. zur Zeit des Auftretens gonorrhoeischer Epididymitis die Secretion aus der



Urethra ebenso. Ursache dieses scheinbar ungleichen Verhaltens des Gonococcus in der Urethra und dem Endocard mag einmal der Umstand sein, dass die Gonococcen der Endocarditis, als der letzten, nur wenige Tage alten Complication, auch die kürzeste Zeit unter der Einwirkung der fieberhaft erhöhten Körpertemperatur standen, weiters der Umstand, dass sie durch die Uebertragung von dem Mutterboden der Urethra auf den neuen Nährboden des Endocards an Virulenz gewannen und der schädlichen Einwirkung der hohen Temperatur energischer Widerstand zu leisten vermochten, während die Gonococcen der Urethra, Prostata, Blase, des Gelenkes durch die Vermehrung in vielen Generationen auf demselben Boden von ihrer Virulenz und Energie schon eingebüsst hatten, so dem Einflusse der hohen Temperatur rascher zu erliegen vermochten. Endlich aber war die Einwirkung der hohen Temperatur an den Gonococcen der Endocarditis durchaus nicht spurlos vorübergegangen, dieselben hatten an ihrer Lebensfähigkeit schon so bedeutend eingebüsst, dass sie auf unserem künstlichen, dem lebensfähigen Gonococcus ganz gut zusagenden Nährboden nicht mehr aufgingen. Es entspricht ja diese Thatsache ganz wohl unserer experimentellen Erfahrung, die wir zahlreich zu erproben Gelegenheit hatten, dass, wenn man die lebensfähige Reincultur eines Gonococcus für 24 Stunden im Thermostaten einer Temperatur von 40° C. aussetzt, deren Weiterimpfung auf den geeignetsten Nährboden nicht mehr gelingt.

Weil uns die hohe Empfindlichkeit des Gonococcus gegen Temperaturen von über 39° Cels. bekannt war, nahm uns das negative Ergebniss der Culturversuche selbst aus der Endocarditis nicht Wunder, ja wir konnten es fast aprioristisch erwarten und wagen direct die Erwartung auszusprechen, dass in jedem auch weiterhin zur Section kommenden Falle von Endocarditis, falls der Patient vor dem Tode längere Zeit continuirliche Temperaturerhöhungen von über 39° C. dargeboten hat, die Anlage von Culturen aus der Endocarditis negatives Resultat geben dürfte.

Alle die erwähnten Momente, wenn sie auch nicht für die essentielle Verschiedenheit der Eitercoccen und des Gonococcus sprechen, sind doch Beweise, dass zwischen beiden Differenzen bestehen, Differenzen, die sich nur als Gradunterschiede, Verschiedenheiten in der Intensität sonst gleicher Wirkung äussern.

Der Gonococcus ist eben gegenüber den Eitercoccen der schwächere, weniger energische, mehr labile Mikroorganismus, in seinen Wirkungen weniger energisch, für äussere Schädlichkeiten leichter zugänglich. Aus diesen Thatsachen folgt auch, dass die durch denselben angeregten Processe gutartiger, leichter der Ausheilung zugänglich sind. Diese Erfahrung gilt auch von der Gonococcenpyämie, der malignen gonorrhoeischen Endocarditis, die nach den bisher vorliegenden Beobachtungen milder verläuft, ein grösseres Heilungspercent aufweist, als die durch die Eitererreger bedingte Form.

So zeigt die von uns eingangs angeführte Literaturübersicht 44 Fälle von Endocarditis, von denen 32 in Heilung, 12 letal endeten. Die letal endigenden Fälle gehörten aber der schweren Form maligner Endocarditis an. Aber auch eine nicht kleine Zahl von Fällen schwerer maligner Endocarditis ging in Heilung über. Nach dem Verlaufe gruppiert, finden wir unter jenen 44 Fällen 23, die der milden, fieberlosen Form der Endocarditis angehören und sämtlich in Genesung ausgehen. 21 Fälle gehören der malignen Form an und von diesen gehen 12 Fälle letal, 9 nach oft langwierigem, sehr schwerem Verlauf schliesslich noch in Genesung aus.

Singer hat aus dem Wiener pathologisch-anatomischen Institute jüngst eine vorläufige Mittheilung veröffentlicht, die es sehr wahrscheinlich erscheinen lässt, dass der polyarticuläre genuine Gelenksrheumatismus ein durch Eitercoccen bedingter pyämischer Process ist.

Wenn sich diese bisher noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen bestätigen sollten, dann würde die alte klinische Ansicht, der gonorrhoeische Rheumatismus sei im Vergleiche zum genuinen die mildere, leichtere Erkrankung nur eine weitere Stütze der eben von uns entwickelten Ansichten sein.



Was die Frage der Art und Weise des Zustandekommens der Endocarditis, ja aller gonorrhoeischen Metastasen betrifft, so haben wir schon bei anderer Gelegenheit (Beiträge zur Biologie des Gonococcus etc. A. f. D. u. S. 1894) uns dahin geäußert, dass dies wohl auf dem Wege der Blutbahn geschieht. Haben doch Hamonic, Le Roy, Tedenat, Jullien im Blute von Individuen, die an gonorrhoeischem Rheumatismus litten, gonococcenhaltige Eiterzellen nachgewiesen, ein Nachweis, der in unserem Falle allerdings misslang. Stützend ist in der Beziehung eine Angabe Wertheim's (Sitzg. der Ges. d. Aerzte 14./6. 1895), der in einem Falle gonorrhoeischer Cystitis eine gonorrhoeische Thrombophlebitis, die Verstopfung eines Blutgefäßes der Blase mit Gonococcen nachwies. Die specielle Pathogenese unseres Falles betreffend, ist wohl anzunehmen, dass die Gonococcen auf die Herzklappe von aussen mit dem Herzblute gelangten, und sich an der Oberfläche der Herzklappe ansiedelten.

Was die übrigen Localisationen des Gonococcus betrifft, so decken sich die Befunde der Arthritis in dem eben beschriebenen Falle mit den von uns bereits früher gegebenen Schilderungen der histologischen Verhältnisse dieser Erkrankung. Wir heben dies hervor, weil in dem damals von uns untersuchten Falle culturell aus dem Gelenk neben dem Gonococcus auch der Streptococcus pyogenes aufging. Wir schlossen schon damals aus der geringen Menge und der ganz oberflächlichen Lagerung des mikroskopisch nachzuweisenden Streptococcus, dass derselbe bei Erzeugung der pathologischen Veränderungen kaum eine besondere Rolle gespielt haben dürfte.

Die Thatsache nun, dass die anatomischen Veränderungen in dem damaligen und unserem jetzigen Falle, in dem der Streptococcus sicher fehlte, völlig übereinstimmen, ist ein weiterer Beweis dieser Annahme.

Dass der Gonococcus auch hier in Cultur nicht aufging, mikroskopisch so spärlich nachweisbar war, ist wohl in erster Linie auf die bereits von uns betonte heilende, Gonococcen tödtende Einwirkung des mehrtägigen constanten Fiebers zu beziehen.

Dies gilt wohl in gleicher Weise auch von den so spärlichen Gonococcenfunden in Urethra, Prostata und Blase.

Was die histologischen Verhältnisse daselbst betrifft, so stellen dieselben ein Gemisch von acuten und chronischen Veränderungen dar. Zu den chronischen Veränderungen sind zu zählen die ausgedehnte Metaplasie des Epithels der freien Fläche, der Lacunen, Taschen- und Drüsenausführungsgänge, das aus mononuclearen Rundzellen bestehende subepitheliale und periglanduläre Infiltrat, während als Reste der acuten Urethritis die Auflockerung des Epithels der freien Fläche und der Drüsen, die Leukocythen in Epithel, Drüsen und subepitheliale Bindegewebe anzusehen sind. Bemerkenswerth ist die ganz enorme Leukocythose in den Blutgefäßen besonders des Corpus cavernosum, die in der allgemeinen Leukocythose ihre Erklärung findet.

Von den Veränderungen in der Pars prostatica und Prostata haben wir ebenso neben den acuten Erscheinungen, als Eiterzelleninfiltration im Epithel und subepithelialen Bindegewebe, eitrigem Catarrh mancher Prostatadrüsen, das chronische, aus mononuclearen Rundzellen zusammengesetzte Infiltrat des subepithelialen und periglandulären Bindegewebes zu nennen.

Dieses Gemisch acuter und chronischer entzündlicher Veränderungen, die wir ja beide an reichem Material schon zu studiren Gelegenheit hatten (A. f. Derm. u. Syph. 1891 u. 1893), erklärt sich aus der Thatsache, dass Patient im Jahre 1894 seine erste Blennorrhoe acquirirte, die chronisch wurde, worauf im März 1895 seine zweite Infection erfolgte. Von ersterer rühren die chronischen, von letzterer die acuten Erscheinungen her. Dass ein solcher Vorgang, eine Superinfection, möglich ist, haben ja unsere Experimente erwiesen. Auch die spärlichen, unter der Einwirkung des Fiebers nicht zu Grunde gegangenen Gonococcen (Dauerformen!) dürften von der zweiten, acuten Blennorrhoe herrühren.

Ein etwas genaueres Eingehen erfordern die Veränderungen der Prostata.

Unter der Bezeichnung der acuten blennorrhagischen Prostatitis wurde ja und wird auch heute noch vielfach nur eine



einzigste Form verstanden, die acute, fieberhafte, zu Eiterung tendirende Entzündung und Schwellung, sei es der ganzen Prostata oder eines Lappens derselben. Diese galt bis in die neueste Zeit überhaupt als die einzige Form, in der die Prostata an der blennorrhagischen Erkrankung theilnehme.

Dem gegenüber haben unsere anatomischen Untersuchungen (A. f. Derm. und Syph. 1893) aus dem Institute Professor Weichselbaum's den Beweis erbracht, dass die Prostata an der chronischen Gonorrhoe in sehr verschiedener Weise theilnehme, und dass trotz einer intensiven Theilnahme an dem chronischen gonorrhoeischen Processe doch Grösse und Consistenz der Prostata keine Veränderung erfahren, die Mitaffection der Prostata bei gonorrhoeischen chronischen Processen durch Palpation per rectum weder nachzuweisen, noch auszuschliessen sei.

Des weiteren hat einer von uns (Blennorrhoe der Sexualorgane. I. Auflage 1888, und Ueber Prostatitis blennorrhagica. Wien. med. Wochenschrift 1895) den Nachweis geliefert, dass, wie sorgfältige klinische Untersuchungen lehren, auch bei acuter Gonorrhoe die Prostata, respective deren Drüsen in vielfacher Weise an dem gonorrhoeischen Processe theilnehmen, und auch hier der weitaus grösste Theil der die acute Urethritis complicirenden Prostatitiden ohne eine nennenswerthe Vergrösserung der Prostata verläuft, also wenn der Rectalbefund normale Verhältnisse ergibt, überhaupt weder zu erkennen noch auszuschliessen ist.

Insbesondere wurden drei klinisch unterscheidbare Formen gonorrhoeischer acuter Prostatitis aufgestellt: I. Der acute gonorrhoeische Catarrh der Glandulae prostaticae. II. Die Prostatitis follicularis acuta. III. Die parenchymatöse eitrige Prostatitis.

Von diesen Formen interessirt uns hier nur die zweite, die Prostatitis follicularis acuta. Es sei uns deshalb gestattet das Wesentlichste über dieselbe hier anzuführen.

Wir haben an den paraurethralen und präputialen Diverdikeln und Drüsen Gelegenheit, den Verlauf gonorrhoeischer Erkrankung von Blindgängen zu studiren, und sind ja Unter-

suchungen der Art von Touton, Fabry, Pick, Jadassohn etc. in grösserer Zahl vorgenommen worden.

Gelangt der Gonococcus in einen solchen blinden Gang, dann erzeugt er, wie man sich durch die Ocularinspection überzeugen kann, in diesem Divertikel zunächst einen eitrigen Catarrh. Aus dem Ausführungsgange des etwas geschwellten Divertikels tritt ein gonococcenführender Eitertropfen heraus.

Schwellung der Wände des Ausführungsganges, Stagnation des Secretes in demselben, Verlegung der Mündung durch einen festhaftenden Eiterpfropf, bedingen einen Abschluss des Divertikels. Indem sich aller nun producirter Eiter, am Abflusse gehindert, in dem Lumen des Divertikels ansammelt, die Menge der sich stets vermehrenden Gonococcen zunimmt, deren Elimination nach aussen auch unmöglich ist, steigern sich die entzündlichen Erscheinungen. Das Divertikel wölbt sich als ein schmerzhaftes, geröthetes Knötchen aus seiner Umgebung hervor, die Eitermenge im Lumen nimmt zu, es kommt zu Fluctuation und Durchbruch des Eiters, entweder durch den Ausführungsgang, oder neben diesem durch die verdünnte Haut. Es hat sich ein Abscess, oder wie Jadassohn richtig sagt, ein Pseudoabscess gebildet, da es sich um eine Eiteransammlung in einem präformirten Lumen handelt.

Denn paraurethrale ganz analoge Pseudoabscesse bilden sich auch in der Urethra anterior im Gefolge acuter Blennorrhoe. Solche Abscesse entstehen in der Fossa navicularis aus den daselbst befindlichen tief ausgebuchteten Taschen, wölben sich neben dem Frenulum nach aussen vor, brechen auch meist nach aussen durch. Auch die acute Cowperitis ist wohl zweifellos ein Bild eines solchen Pseudoabscesses.

Einen prägnanten Fall solcher, im Verlaufe der ganzen Pars anterior urethrae vertheilter Pseudoabscesse beschreibt Guérin (Mem. de la soc. de chirurg. de Paris. 1854, IV, 1): Die Schleimhaut der Urethra ist geröthet, die Morgagni'schen Follikel erweitert, aus denselben Eiter auszudrücken. Bei Durchschneiden mehrerer derselben überzeugt man sich, dass dieselben zu Säcken ausgedehnt sind, die sich oft bis fast 1 Centimeter tief in die Urethralwand einsenken.



Auch in der Urethra posterior, in der Pars prostatica, gibt die acute Gonorrhoe Veranlassung zur Entstehung solcher Pseudoabscesse, solcher Folliculitiden, deren Ausgangspunkt hier die Drüsen des Caput gallinaginis und der Prostata bilden. Der Catarrh der Ausführungsgänge dieser Drüsen, der ja klinisch nachzuweisen ist, gibt durch Production von die Ausmündung verschliessenden Pfröpfen, Stagnation des Eiters im Drüsenlumen, Ursache zur Bildung einer circumscripten Folliculitis, deren Exsudat erweicht und durch den Ausführungsgang oder neben diesem nach der Urethra durchbricht.

Leider fehlen uns, schrieben wir damals, über die acute Folliculitis, das Stadium der Infiltration und Bildung des Abscesses anatomische Kenntnisse.

Der Ausgang des Abscesses ist Bildung einer circumscripten Narbe mit Zugrundegehen der Drüse. So fanden wir bei Gelegenheit unserer anatomischen Untersuchungen über die chronische Urethritis posterior und Prostatitis (A. f. Derm. u. Syph. 1893) in einem Falle chronischer Urethritis posterior am Caput gallinaginis eine makroskopisch als leichte Depression sichtbare Narbe, die bei mikroskopischer Untersuchung sich als in das subepitheliale Bindegewebe eingebettete, rundliche, strahlenförmig in das normale Bindegewebe eindringende Narbe darstellte, die am Rande noch Drüsenreste enthielt.

Bei dem Umstande, als die symmetrisch völlig correspondirende Stelle der anderen Seite des Caput gallinaginis von mehreren Drüsen eingenommen ist, bei dem Umstande, als die Narbe selbst Drüsenreste einschloss, bei der oberflächlichen Lage und rundlichen Form der Narbe, erschien es zweifellos, dass diese Narbe einem folliculären und perifolliculären Drüsenabscessen ihren Ursprung verdankt. Wie bedeutungsvoll solche Folliculitiden werden können, zeigt der Umstand, dass die erwähnte Narbe den Ductus ejaculatorius knapp vor seiner Ausmündung obliterirt hatte. Derselbe war also in den Bereich der Entzündung und Eiterung einbezogen.

Besser als mit den anatomischen, steht es mit den klinischen Kenntnissen dieser Prostatitis follicularis.

Stets tritt dieselbe im Stadium acuter Urethritis posterior auf. Trübung des Urins in beiden Portionen, erste Portion

mehr, zweite weniger trüb, sind die Ergebnisse der Harnuntersuchung. Der Patient zeigt die gewöhnlichen Erscheinungen des imperiösen Harndranges. Intelligente Patienten, die sich zu beobachten wissen, geben insbesondere an, dass ihnen der Schluss der Miction, die Contraction der Muskulatur des Blasenhalbes und Dammes, einen heftigen stechenden Schmerz in der Tiefe der Harnröhre bedingt, der nach dem Rectum ausstrahlt. Auch das Vorüberstreichen des Harnstrahles erzeugt Brennen an diesem fixen Punkte, der sich ebenso bei willkürlicher Contraction der Dammuskeln ohne Miction an demselben Punkte äussert.

Durch diese Momente aufmerksam gemacht, oder bei systematischer Rectaluntersuchung aller mit acuter Urethritis posterior behafteten Patienten findet man nun in dem sonst unveränderten Gewebe der nicht vergrösserten Prostata in der Mittellinie oder nur sehr wenig seitlich von dieser, ein ganz deutlich tastbares, erbsengrosses, sehr empfindliches Knötchen. Man hat mit dem tastenden Finger den Eindruck, als wäre ein grosses Schrottkorn in das relativ weichere Gewebe der Prostata eingelagert.

In manchen, jedoch nach den bisherigen Erfahrungen seltenen Fällen schwindet dieses Knötchen nach einigen Tagen wohl durch Entleerung. Häufiger ist der Verlauf ein anderer. Die Symptome acuter Urethritis halten sich mehrere Tage auf gleicher Höhe. Die subjectiven Erscheinungen bleiben bestehen. Das Knötchen ist per rectum als allmähig etwas grösser werdend zu constatiren, doch ist diese Grössenzunahme stets sehr mässig. Während dieser Tage bereitet sich zweifellos die Erweichung und der Durchbruch des Abscesses vor, bis dieser endlich erfolgt.

Der erfolgte Durchbruch ist klinisch stets an mehreren Symptomen kenntlich.

Einmal durch ein rasches Abnehmen der Erscheinungen der Urethritis posterior. Die zweite Harnportion wird rasch, ganz auffällig klarer, die subjectiven Beschwerden des Patienten schwinden.



Dann durch den Nachweis von Eiter, von Eiterbröckeln in den letzten Urintropfen. Fängt man durch die nächsten nun folgenden Tage den Urin des Patienten regelmässig in drei Portionen auf, so findet man die erste Portion am intensivsten getrübt, mit Fäden und Flocken versetzt. Die zweite Portion des Urins ist entsprechend der Abnahme der acuten Erscheinungen sehr wenig trüb, zwischen durch selbst klar. Die dritte Portion des Urins ist, gleich der zweiten, wenig trüb, zeitweise selbst klar, wenn die Miction in raschen Intervallen erfolgte, aber in derselben finden sich einige Klumpen gelben Eiters, der unter dem Mikroskop aus zahlreichen zusammengebackenen Eiterzellen, die stets oft reichlich Gonococcen intra- und extracellular führen, besteht.

Diese im letzten Urin enthaltenen Eiterklumpen entstammen offenbar dem geplatzten, entzündeten Follikel und sind bei den Contractionen der Sphincteren- und Dammuskulatur, die die Expulsion des letzten Urins begleiten, aus der Prostata abgepresst. Dass dem so ist, lässt sich in der Art nachweisen, dass man den Patienten die Hauptmasse des Urins entleeren, etwas Urin in der Blase zurückhalten lässt und nun die Prostata per rectum auspresst. Der nun gelassene restliche Urin führt stets dieselben Klumpen.

Der Befund bei der Rectaluntersuchung ändert sich in dem Augenblicke, als der Follikel geplatzt ist, seinen Inhalt zu entleeren beginnt, wesentlich. Das früher fühlbare, wohl in Folge seiner prallen Füllung so derb erscheinende Knötchen ist verschwunden, eine Veränderung der Prostata vom Rectum aus ist nicht mehr wahrzunehmen.

Durch die nächsten Tage nun pflegt die Menge der sich constant mit den letzten Urinmengen entleerenden Eiterklümpchen successive abzunehmen und nach einigen Tagen ganz aufzuhören, der Abscess ist verheilt.

Bezüglich dieser Prostatitis follicularis ist noch zu bemerken, dass sich dieselbe nicht ungerne bei Patienten mit Epididymitis zu entwickeln scheint, wenigstens konnten wir sie in 5 von 13 Fällen neben oder nach Epididymitis constatiren.

Ebenso ist hervorzuheben die Neigung dieser Erkrankung zu Wiederholungen, Recidiven. Nach Ablauf der ersten Follicu-

litis nehmen die Symptome der Urethritis posterior ab, sie können so weit geschwunden sein, dass die Secretion der Pars posterior bis auf wenige Fäden reducirt ist.

Da kommt es plötzlich, meist unter dem Einfluss von Coitus oder Pollution, ein bis zwei Tage nach Einwirkung der Schädlichkeit, zu einer acuten oder subacuten Exacerbation der Urethritis posterior. Der ganze, oben geschilderte Symptomencomplex wiederholt sich und läuft ab, Untersuchung per rectum lässt wieder das charakteristische Knötchen in der Prostata nachweisen.

Auf neuerlich einwirkende Schädlichkeit kann selbst eine dritte und vierte Recidive nach Abheilung der vorausgegangenen in rascher Folge oder in grösserem Intervalle sich einstellen.

Stets hat die Erkrankung die zwei gesonderten Phasen zu durchlaufen, eine erste Phase des acuten Auftretens der Urethritis posterior und der Bildung des folliculären Infiltrates. So lange als dieses nicht erweicht und durchgebrochen ist, halten die Erscheinungen acuter Urethritis posterior an.

Ist Durchbruch erfolgt, dann schwinden die Erscheinungen acuter Urethritis posterior sehr rasch, spontan, die Entleerung des Abscesschens erfolgt in der charakteristischen Weise mit den letzten Tropfen Urins.

Ueber den Ernst und die möglichen unangenehmen Consequenzen gibt der oben angeführte Sectionsbefund mit Obliteration des Ductus ejaculatorius Aufschluss. In dieser Beziehung sind die Folliculitiden am Caput gallinaginis wegen ihrer Nähe zu den Ausmündungen der Ductus ejaculatorii ernster als jene, die sich neben dem Caput gallinaginis, in den eigentlichen prostatistischen Drüsen entwickeln.

Dies ist das klinische Bild der von uns so benannten Prostatitis follicularis acuta.

Ein Bild, das uns seit dem Jahre 1888 bekannt ist. Wir haben es für nöthig befunden, das Wesentlichste aus dem klinischen Bilde deshalb hier zu reproduciren, weil wir heute das erstemal in der Lage sind, das klinische Bild durch die Section zu ergänzen und zu bestätigen.

Die Section unseres Falles ergab einen erbsengrossen Abscess im Gewebe der Prostata, links vom Caput gallinaginis



und etwas hinter dessen höchster Erhebung, etwa 2 Mm. unter der Schleimhautoberfläche.

Die mikroskopische Untersuchung ergab auch die Richtigkeit der klinischen Anschauung, dass es sich um einen Pseudoabscess, eine Eiterretention in dem Lumen einer prostatistischen Drüse mit consecutiver acuter Entzündung der Wand derselben handle. Es zeigte nämlich die mikroskopische Untersuchung, dass die Abscesswand zunächst gebildet ist von der grösstentheils noch ganz intacten Auskleidung einer prostatistischen Drüse oder vielleicht richtiger deren Ausführungsganges. Die Wand des Abscesses zeigt nämlich zu innerst eine Auskleidung mit einem theilweise festgefügt, theilweise in Abhebung begriffenen Epithel, das aus Cylinder- oder cubischen Epithelzellen besteht, und also dem Bau nach völlig dem Epithel der Prostatadrüsen und ihrer Ausführungsgänge entspricht. Nach aussen von diesem Epithel folgen die Bündel des periglandulären Bindegewebes, dicht infiltrirt mit reichlichen mononuclearen Rundzellen und polynuclearen Leukocyten. Der Inhalt der Höhle besteht neben zahlreichen Eiterzellen aus einer feinkörnigen Masse mit zahlreichen grösseren Körnchen (Lecitinkörnchen), wie sie sich auch in neben liegenden normalen Prostatadrüsen vorfindet. Es handelt sich also de facto um eine durch Retention von Secret und Eiter entstandene Entzündung und Vereiterung einer Prostatadrüse, eine Prostatitis follicularis acuta. Das Gewebe der übrigen Prostata ist normal, dieselbe nicht vergrössert oder derber, als Beweis für die Richtigkeit unserer Ansicht, dass auch eine palpatörisch per rectum nicht vergrösserte Prostata gonorrhöisch erkrankt sein könne.

Der Nachweis von Gonococcen gelang, wenn auch mit sehr spärlichem Resultate. Sowohl in Eiterzellen, im Inhalt der Abscesshöhle, als in solchen im Infiltrate fanden sich einige Gonococcenpaare eingeschlossen.

Ueber die Spärlichkeit des Gonococcenfundes und dessen Ursache haben wir uns bereits geäussert. Wir betrachten es als ganz zweifellos, dass die fieberhafte Temperatur, oder um uns allgemeiner auszudrücken, das Fieber die Hauptmenge der

Gonococcen aus der Urethra, Prostata, Blase, dem Gelenke vernichtete und nur ganz wenige resistente Exemplare, die wir eben auch mikroskopisch nachweisen konnten, in den Krankheitsherden zurückliess, von denen bei Aufhören des Fiebers der Process seine Recidive ableitet. Wie lange auch diese Dauerformen der schädlichen Einwirkung widerstehen, steht bisher nicht fest. Jenen Fällen von kurzdauerndem Fieber, in denen nach Schwinden des Fiebers die Blennorrhoe recidivirt, stehen Beobachtungen gegenüber, in denen nach lange anhaltendem Fieber, besonders nach Typhus, eine vor der Erkrankung vorhandene, zur Zeit des Fiebers geschwundene Gonorrhoe auch nach Aufhören des Fiebers nicht mehr recidivirte, also völlig ausgeheilt war. Denn die Einwirkung des Fiebers besteht nicht nur in einer Vernichtung der Gonococcen. Hand in Hand damit geht eine Ausheilung des gonorrhoeischen Processes. Für die Urethra liess sich ja diese Thatsache direct anatomisch nachweisen und auch die Geringgradigkeit der acuten Erscheinungen in Gelenk, Prostata, Blase dürfte darauf zurückzuführen sein, dass ein grosser Theil der daselbst bestehenden acuten Entzündungsercheinungen unter der Einwirkung des Fiebers schwand, abheilte.

### Schlussfolgerungen.

Zum Schlusse gelangt, sei es uns gestattet, die Hauptergebnisse der vorliegenden Untersuchungen in einigen Sätzen zusammenzufassen:

1. Es gibt eine ganz zweifellos durch den Gonococcus bedingte Form „maligner“ Endocarditis als Complication acuter Gonorrhoe.

2. Der culturelle Nachweis des Gonococcus in diesen, unter hohem mehrtägigem Fieber verlaufenden Fällen ist durch dieses eben sehr erschwert, ja vielleicht unmöglich, da der Gonococcus der Endocarditis unter der mehrtägigen Einwirkung des Fiebers seine Lebensfähigkeit schon so sehr eingebüsst hat, dass er auf für den lebensfähigen Gonococcus ganz geeigneten Nährböden nicht mehr angeht.

3. Nichtsdestoweniger zeigt der Gonococcus in den Vegetationen der Endocarditis einige so charakteristische Erschei-



nungen, dass dessen Agnoscirung auf rein mikroskopischem Wege zweifellos berechtigt ist. Hierher gehören:

a) Die charakteristische Form.  
 b) Die Tinctionsverhältnisse, die rasche Entfärbung nach Gram.

c) Vor Allem aber sein einzig dastehendes charakteristisches Verhalten im und zum Gewebe:

$\alpha$ ) Das endocellulare Vorkommen dort, wo der Gonococcus mit reichlichen Eiterzellen zusammenkommt.

$\beta$ ) Die Vermehrung in grossen Hafen von dem völlig charakteristischen Aussehen einer Gonococcenreincultur in grösseren Hohlräumen der Vegetation.

$\gamma$ ) Das Vorschieben in unregelmässigen einreihigen Marschlinien in den zarten Spalten derselben.

$\delta$ ) Ist so aber der Gonococcus als Erreger einer pyemischen zum Exitus führenden Affection erwiesen, so bestehen zwischen Gonococcus und den vulgären Eitererregern doch noch, wenn auch nur gradweise Unterschiede, die eine Identificirung beider nicht gestatten. Diese Differenzen sind:

a) Das verschiedene Verhalten von Gonococcen und Eitercoccen im Gewebe. Die Eitercoccen durchwuchern das Gewebe intensiver, dringen in dasselbe ein, der Gonococcus verbreitet sich fast ausschliesslich nur in Spalt- und Hohlräumen.

b) Das Verhalten der Gewebe gegen Eitercoccen und Gonococcus ist verschieden. Die Eitercoccen bedingen acute Entzündung, Ansammlung von Leukocyten, Fibrinexsudation, der Gonococcus bedingt rein eitrige Entzündung und regt das Gewebe rasch zu Granulationsbildung und Proliferation an.

c) Auch das Verhalten von Gonococcen und Eitercoccen gegen Temperatur ist verschieden. Gonococcen werden durch mehrtägiges constantes Fieber von 39—40 abgetödtet, Eitercoccen nicht.

5. Der Gonococcus ist eben gegenüber den Eitercoccen der schwächere, labilere Mikroorganismus. Woraus auch die grössere Gutartigkeit der gonorrhoeischen gegenüber den analogen, durch die Eitererreger bedingten Processen resultirt.

6. Die metastatischen Complicationen der Gonorrhoe kommen auf dem Wege der Blutbahn zu Stande.

7. Die schon lange vom klinischen Standpunkte vorgenommene Aufstellung der Prostatitis follicularis acuta als einer Form der Mitbetheiligung der Prostata am acuten gonorrhoeischen Prozesse und ihre Auffassung als „Pseudoabscess“, als Eiter und Secretretention in einem verstopften Ausführungsgang mit consecutiver Entzündung hat auch anatomisch ihre Berechtigung.

8. Auch eine palpatorische per Rectum nicht vergrößert erscheinende Prostata kann gonorrhoeisch erkrankt sein.

Zum Schlusse gelangt, ist es uns Bedürfniss Herrn Prof. Weichselbaum für die uns bei Bearbeitung dieses Falles gütigst gewährte reichliche Anregung und Unterstützung wärmstens zu danken.

---



### Erklärung der Abbildungen auf Tafel XV—XVI.

---

Fig. 1. Das Ostium aortae mit den kranken Klappen.

*a* Die rechte Klappe mit den ihr auflagernden Vegetationen und der von diesen begrenzten Perforationsöffnung. *b* Die normale hintere Klappe. *c* Die linke Klappe mit der ihrem Rande aufsitzenden Vegetation. *d* Der Abscess im Myocard.

Fig. 2. Vom Rande der Vegetation. (Schw. Vergr.)

*a* Die periphersten Theile, aus Blutplättchen und zahlreichen Leukocyten bestehend. *b* Das Faserwerk der Vegetation mit zahlreichen Hohlräumen und Spalten, die zum Theile von Leukocyten erfüllt sind.

Fig. 3. Randpartie der Vegetation. (Hom. Im.) Zahlreiche Leukocyten mit endocellulären Gonococcen.

Fig. 4. Aus den centralen Theilen der Vegetation. (Hom. Im.)

*a* Gonococcen in Haufen verschieden intensiv gefärbt. *b* Gonococcen in Zügen in den Spalten der Vegetation.

Fig. 5. Prostatitis follicularis. (Schw. Vergr.)

*a* Die Abscesshöhle, mit Eiter erfüllt. *b* Die endotheliale Auskleidung derselben. *c* Periglanduläres Infiltrat.

---

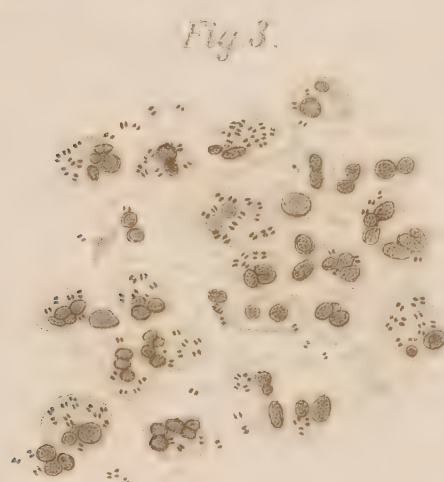
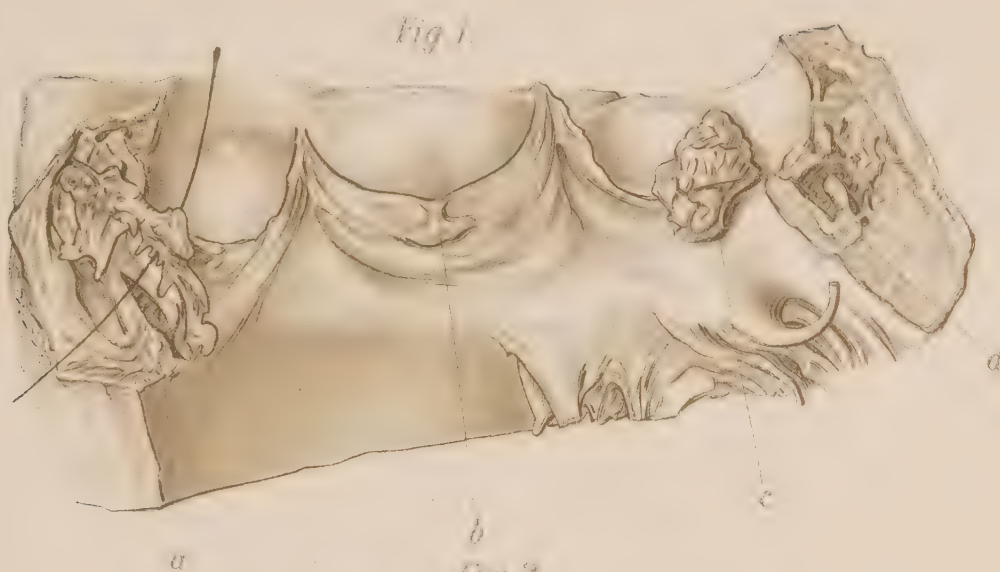


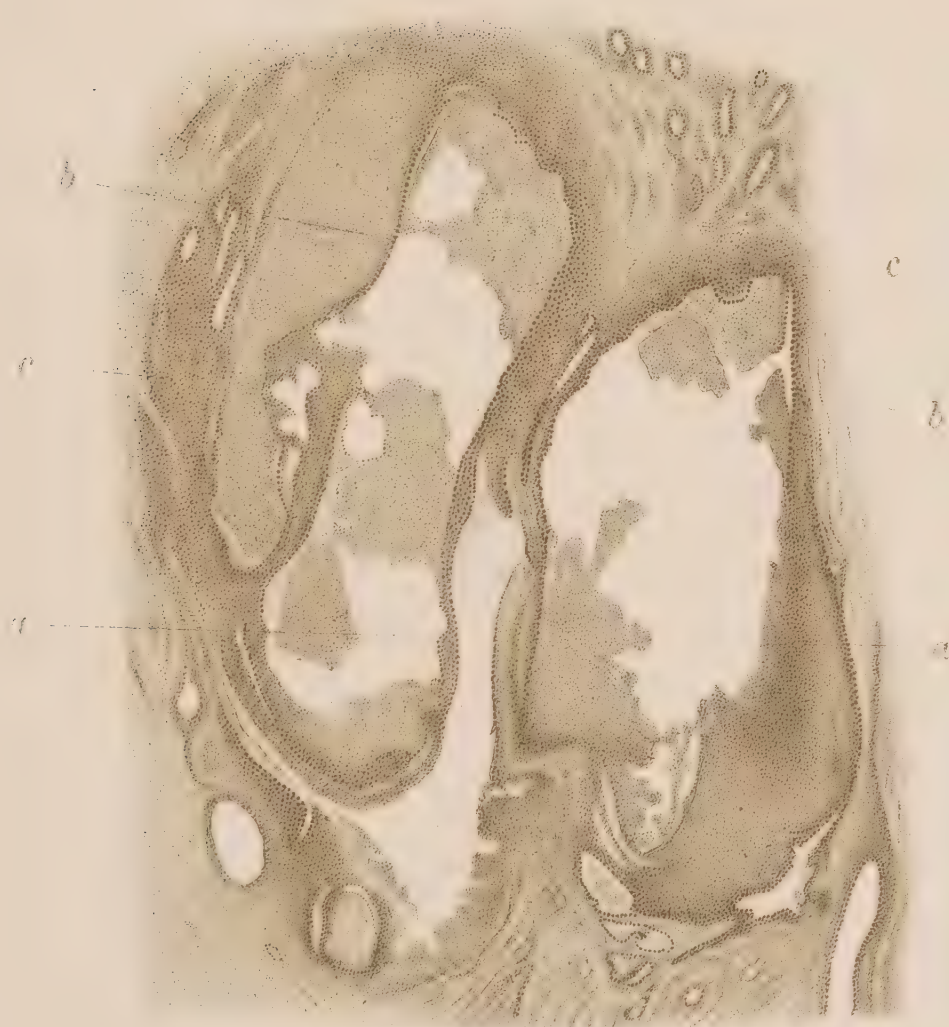




Fig. 4.



Fig. 5.







Aus der dermatol. Abtheilung des Primararzt Dr. Jadassohn  
im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.

---

## Zur Kenntniss der „systematisirten Naevi“.

Von Dr. A. Werner und Dr. J. Jadassohn.

(Hierzu Taf. XVII – XIX.)

### I. Casuistische Beiträge.

Von

Dr. Arthur Werner.

---

In fast allen Publicationen über sogenannte „Nervennaevi“, „Naevi unius lateris“ (Bärensprung) fordern die Autoren dazu auf, weitere einschlägige Beobachtungen zur Kenntniss zu bringen. Zur Begründung heben sie — wie dies auch Jadassohn<sup>1)</sup> in seiner Arbeit „Beiträge zur Kenntniss der Naevi“ thut — die Wichtigkeit der an diese Art von Naevi sich knüpfenden allgemein-pathologischen Fragen hervor und betonen, dass es nur an der Hand einer umfassenden Casuistik der Zukunft gelingen werde, eine definitive Antwort auf dieselben zu finden.

Von diesem Gesichtspunkte aus sind denn auch in den letzten Jahren relativ zahlreiche Arbeiten erschienen, auf die ich aber nicht eingehe, weil sie theils in der Arbeit von Spietschka,<sup>2)</sup> theils in den unten folgenden Erörterungen Jadassohn's berücksichtigt sind.

Die vorliegende Mittheilung hat wesentlich den Zweck, die Casuistik zu vermehren, und zwar einmal um einige Beobachtungen zum Theil sehr auffallender Art, welche in das Gebiet der bisher als Nervennaevi beschriebenen ichthyosiformen oder verrucösen Formen gehören; zum zweiten sollen einige weitere Fälle von den von Jadassohn beschriebenen halbseitigen

---

<sup>1)</sup> Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis 1888 p. 917.

<sup>2)</sup> Archiv für Dermatologie und Syphilis 1894. 17. Bd. p. 67.



glatten multiplen Pigmentmälern geschildert werden, von denen seit der Arbeit Jadassohn's unseres Wissens nur Spietschka<sup>1)</sup> einen Fall publicirt hat.<sup>2)</sup>

Die hier veröffentlichten Fälle sind in den letzten 3 Jahren von Jadassohn gesammelt worden; sie entstammen meist seinem Hospitalmaterial, einer seiner Privatpraxis, einer wurde zufällig bei einer Section entdeckt.

Ich gebe zunächst die Befunde und füge einige epikritische Bemerkungen erst zum Schluss an.

Bevor ich jedoch zur näheren Schilderung übergehe, wird es mir zur angenehmen Pflicht, auch an dieser Stelle Herrn Primararzt Dr. Jadassohn für die Ueberlassung des Materials und für die liebenswürdige Unterstützung bei Bearbeitung desselben meinen besten Dank auszusprechen.

Zur Orientirung sei noch erwähnt, dass bei jedem Falle die das erkrankte Hautgebiet versorgenden Nerven angegeben und ausserdem die bekannten Voigt'schen, in einem Falle auch die Eichhorst'schen Linien (s. u.) zum Vergleich angezogen worden sind.

### A. Verrucöse oder ichthyosiforme „systematisirte Naevi“.

1. K. S., Knabe, acht Jahre alt. (Cf. Taf. XVII. Fig. 1 u. 2.) Die Mutter gibt an, dass sie schon im 1. Jahre braune Fleckchen in der erkrankten Gegend gesehen habe, die sich dann allmählig vermehrt, vergrößert und etwas dunkler gefärbt haben. Genauere Angaben über die Art der Entwicklung können nicht gemacht werden, da der Affection Bedeutung nicht beigemessen worden ist.

Der Naevus ist vollständig auf die linke Seite beschränkt.

Er findet sich in der Unterbauch-, Hüft- und Trochantergegend. Er besteht an all den später genauer zu bezeichnenden Stellen aus stecknadelkopf- bis etwa linsengrossen, vielfach confluirenden, theils ganz flachen, theils etwas erhabenen, hell- bis dunkelbraunen Efflorescenzen von bald mehr runder, bald ganz unregelmässiger Form.

Durch Kratzen lässt sich nur sehr schwer eine Spur von Hornmasse entfernen. Eine histologische Untersuchung war leider nicht möglich, doch entsprach das klinische Bild dieser Affection nicht einem harten, ichthyosiformen, sondern einem weichen, mollusciformen Naevus.

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> Anmerkung bei der Correctur: Hierher gehört wohl auch die „unilaterale Lentigo“ im Gesicht, von der Bronson (Journal of cut. and gen.-ur. dis. 1895. Sept.) einen Fall vorgestellt hat.

Wenn wir vorn medialwärts beginnen, findet sich:

4 Finger breit oberhalb der Radix penis, 5 Finger breit unterhalb des Nabels, 2 Cm. nach aussen von der Mittellinie, das ist gerade senkrecht über dem medialen Ende der Inguinalfalte die erste Gruppe, welche aus 5 unregelmässig bei einander stehenden flachen hellgelben Herdchen besteht.

2 Finger breit unter dieser Gruppe beginnt ein Streifen, dessen Anfang durch eine ganz ähnliche, aber etwas grössere Gruppe markirt wird, der sich aber dann etwa 2 Cm. als eine gerade, continuirliche, 2 Mm. breite Linie nach unten fortsetzt. Nach einer kleinen Lücke fängt gerade auf der Inguinalfalte der Streifen von Neuem an und setzt sich nun in eine bis 1 Cm. breite, unregelmässig längliche Plaque, die in ihrem längsten Durchmesser von vorn und oben nach hinten und unten gerichtet ist, auf der Innenseite des Oberschenkels fort.

Die Gesamtlänge dieser Plaque von der Inguinalfalte bis zum unteren Ende beträgt etwa 5 Cm. Diese Stelle ist die hochgradigst veränderte. Hier stehen die Einzelefflorescenzen sehr dicht, aber doch deutlich zu Reihen angeordnet bei einander und geben dem ganzen Herde ein warzig zerklüftetes Aussehen. Neben breiteren und dunkelbraun gefärbten Efflorescenzen finden sich ganz kleine und helle Wärzchen, von denen ein Theil sogar auf den dunkelbraunen Efflorescenzen aufliegt. Nach dem oben bezeichneten unteren Ende zu werden die einzelnen Gebilde spärlicher und niedriger, dehnen sich aber noch in derselben Breite von über 1 Cm. aus.

Nach unten setzt sich der hintere Rand der beschriebenen Plaque noch in einzelnen länglichen ganz flachen und hellen Efflorescenzen 1 Cm. weit fort.

Nach aussen von dem oben zuerst genannten Herde liegen in einer Entfernung von je 1 Cm. noch 2 weitere gleich kleine Gruppen, eine etwas grössere folgt dann in der Gegend der lateralen Hälfte der Inguinalfalte; ihr Längsdurchmesser verläuft steil von innen unten nach aussen oben. Es schliessen sich in der Gegend der Spina anterior superior noch 4—5 kleinere und grössere, unregelmässig rundliche oder längliche Gruppen an und setzen sich fort in 2 Längsstreifen, welche dicht hinter einander von der Seite der Hüfte und oberhalb des Trochanter maior verlaufen. Nach hinten von diesen Streifen finden sich nur noch einzelne ganz unregelmässig gruppirte und ganz oberflächliche matte Herdchen.

An Nerven kommen in Betracht:

Der Ramus cutaneus anterior des Nervus ileo-hypogastricus des 1. Zweiges des Lumbalplexus.

Der Nervus spermaticus externus oder pudendus externus aus dem Nervus genito-cruralis oder Nervus femoralis aus dem I. und II. Lumbalnerven.

Der Ramus cutaneus lateralis des Ileo-hypogastricus.

Der Nervus cutaneus femoris externus s. lateralis aus dem II. und III. Lumbalnerven.



Die 5 Cm. lange Plaque, die an dem inneren Ende der Inguinalfalte beginnend sich nach unten erstreckt, fällt mit der Voigt'schen linken seitlichen Grenzlinie des unteren Verästelungsgebietes des Beckens zusammen. Dass hier die Efflorescenzen am stärksten entwickelt sind, ist in einem Falle auch von J. Müller <sup>1)</sup> beobachtet worden und von ihm auf das Aneinanderreiben der gegenüber liegenden Hautflächen, also auf chronische Reizung zurückgeführt worden.

2. Bei einer schwächlich gebauten, normal grossen weiblichen Leiche wurde folgender Befund erhoben:

Es beginnt dicht am unteren Ende des Processus ensiformis genau in der Mittellinie ein  $\frac{1}{3}$  Cm. breiter,  $2\frac{1}{2}$  Cm. langer Streifen, welcher zusammengesetzt ist aus hellbraunen, kleinen, warzigen Efflorescenzen, die hier und da an der Oberfläche stark und unregelmässig verhornt sind. Mitten unter diesen Efflorescenzen findet sich ein grösseres Molluscum-ähnliches Gebilde von dunkelgraubrauner Farbe. Nach unten von diesen zusammenhängenden Streifen liegen ebenfalls genau in der Mittellinie 5 bis 6 isolirte Herdchen, welche heller und sehr rauh und hart sind. Nach unten davon beginnt in der Höhe des Ansatzes der VII. Rippe ein grösserer zusammenhängender, 6 Cm. langer und durchschnittlich  $2\frac{3}{4}$  Cm. breiter Herd, welcher im Ganzen auf der linken Seite von der Mittellinie gelegen ist und nur an einzelnen Stellen diese ein wenig überragt. Derselbe ist aus einzelnen dunkelgraubraunen, dicht zusammenstehenden Warzen gebildet, die sich durch einen scharfen Nagelzug abreißen lassen; es liegt dann eine unregelmässig zerklüftete, das Niveau der umgebenden normalen Haut nicht überragende, hier und da leicht blutig tingirte Fläche vor.

Vom unteren Ende dieses Streifens liegen bis zum Nabel, wiederum fast ganz auf die Mittellinie beschränkt, vereinzelte, niedrige, helle Wärzchen, von denen nur wenige etwas links von der Mittellinie localisirt sind. Auf dem Nabel selbst stehen gleichfalls nur links einige dunkelbraune Herdchen.

Unterhalb des Nabels ist die Haut in einer Länge von 9 Cm. vollständig normal. Erst 7 Cm. oberhalb vom oberen Rande des Schambeines beginnt 1 Cm. links von der Mittellinie ein ganz geradlinig nach unten verlaufender,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  Cm. breiter Streifen, der sich aus einzelnen graubraunen Efflorescenzen zusammensetzt. Derselbe verbreitert sich auf der Höhe des Mons Veneris und misst hier in maximo  $1\frac{1}{2}$  Cm.

Zugleich mit dieser Verbreiterung ist eine dunkelschwarzbraune Färbung aufgetreten. Am oberen Rande der Genitalspalte hört dieser Streifen in seinem Zusammenhange auf. In seiner Verlängerung nach unten aber stehen in einer ganz geraden Linie vereinzelte Herdchen von sehr geringen Dimensionen, welche an der Innenseite des linken Oberschenkels etwa in der Höhe der Glans clitoridis ihr Ende finden. An dieser Stelle beginnt ein neuer, continuirlich zusammenhängender Streifen, welcher eine Gesamtlänge von 25 Cm. hat. Derselbe zieht zunächst auf der Höhe des Adductorenwulstes des Oberschenkels hin, weicht dann nach

---

<sup>1)</sup> Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892.

hinten ab und verläuft bis zur Mitte des Oberschenkels dicht hinter dem hinteren Rande des Adductorenwulstes nach unten. Die Breite desselben ist an verschiedenen Stellen recht verschieden; am grössten ist sie etwa 9 Cm. unterhalb der Rima pudendi (2 Cm.). Nach unten von da wird der Streifen immer schmaler und endet schliesslich als ein ganz dünner Strich 6 Cm. über der Kniekehle. Während er in den oberen Partien eine nach vorn ganz leicht concave Linie bildet, und gleichsam die Innencontour des Oberschenkels markirt, wendet er sich dann in einem ebenfalls nach vorn concavem Bogen nach hinten und endet schliesslich gerade über der Sehne des Semitendinosus.

Von da nach abwärts liegen in der geradlinigen Fortsetzung des oben beschriebenen langen Streifens am inneren Rande der Kniekehle einige wenige, ganz flache Herdchen. Auch am Oberschenkel finden sich die grössten und dunkelsten Wärzchen da, wo der Streifen am breitesten ist.

Am Unterschenkel beginnen dicht unter dem Knie am unteren Rande der Patella Fecke, welche sich von den bisher beschriebenen deutlich unterscheiden; sie sind ganz leicht erhaben, nur sehr wenig verhornt, haben sehr unregelmässige Contouren und sind mehr diffus ausgestreut.

Der unregelmässige Streifen, den sie bilden, zieht zuerst etwas nach aussen. Vom Ende des oberen Drittels des Unterschenkels an liegen aber die geschilderten Efflorescenzen, welche theils braun, theils ungefärbt sind, nur an der Innenseite der Tibia. Am unteren Ende des Unterschenkels in der zwischen Crista tibiae und Malleolus internus gelegenen Region werden die Efflorescenzen wieder dunkler und reichlicher und der gesammte innere Fussrand bis zum Metatarso-Phalangealgelenk der grossen Zehe ist eingenommen von einem im Ganzen 14 Cm. langen Streifen, der sich zusammensetzt aus theils noch in Einzelstreifen, theils in unregelmässigen rundlichen Herden bei einander stehenden Efflorescenzen, die auch hier flacher, heller und weniger deutlich verhornt sind als in dem einzelnen Streifen am Rumpf.

Endlich findet sich über der Sehne der grossen Zehe im Gebiete des Metatarsus und der I. Phalange ein Streifen von ganz hellen, leicht verhornten Stellen und nach innen und unten vom Interphalangealgelenk der grossen Zehe eine einzelne, stark verhornte, warzige Efflorescenz.

Die Hinterseite des Körpers, Kopf und obere Extremitäten sind von ganz normaler Haut bedeckt.

Die befallene Haut wird von folgenden Nerven versorgt: Die Rami cutanei anteriores der Rami anteriores der Intercostalnerven.

Der Ramus cutaneus anterior des Nervus ileo-hypogastricus des I. Zweiges des Lumbalplexus. Der Nervus ileo-inguinalis selbst. Der Nervus spermaticus externus oder pudendus externus aus dem Nervus femoralis. Der Nervus obturatorius aus den Ansaes des II., III., IV. Lumbalnerven. Der Nervus cutaneus femoris posterior aus dem III. Sacralnerven und einem Aste des Nervus glutaeus inferior. Der Nervus saphenus maior aus dem Nervus femoralis, der sich am Fusse mit dem Nervus cutaneus dorsi pedis internus aus dem Peroneus superficialis verbindet.



Die streifenförmigen Efflorescenzen längs der Vulva und am Oberschenkel fallen zusammen mit der inneren seitlichen Grenzlinie des unteren Verästelungsgebietes des Beckens und der Fortsetzung desselben;

der inneren Grenzlinie des vorderen Verästelungsgebietes der unteren Extremität.

Der Streifen an der Innenseite des Unterschenkels läuft parallel mit der oben genannten Voigt'schen Linie, etwa handbreit nach vorn von ihr entfernt und geht dann in den Streifen am Fussrand über.

3. Gesunder, kräftiger Mann, der wegen *Ulcus molle* auf der Abtheilung war. (cf. Taf. XVII. Fig. 3 und 4.)

Er gibt an, dass er die zu beschreibenden Veränderungen der Haut gehabt habe, so lange er sich zu erinnern wisse.

Es findet sich bei dem Patienten ein ausschliesslich auf die linke Seite des Körpers sich beschränkender, unregelmässiger Streifen, welcher zusammengesetzt ist aus ganz gleichartigen stecknadelkopf- bis etwa halblinsengrossen, flachen, hellbraunen Knötchen, die von normaler glatter Epidermis überzogen sind und von denen sich Hornmassen in pathologischem Masse nicht abkratzen lassen. Dieselben stehen bald dichter, bald spärlicher und sind meist in einzelnen Streifen, hier und da auch in unregelmässigen Gruppen angeordnet, welche den Gesamtstreifen zusammensetzen.

Der letztere beginnt an der Vorderseite der Thorax etwa 2 Finger breit von der Mittellinie, in der Höhe des *Proc. ensiformis* mit einigen kleinen streifenförmigen Gruppen. Dann kommt eine breitere Lücke und dann eine grössere Gruppe, von der aus die charakteristische streifige Anordnung beginnt.

Dieser Streifen, welcher in seiner Breite an den verschiedenen Stellen zwischen  $1\frac{1}{2}$  und 2 bis 3 Cm. wechselt, und einige kleinere und grössere Unterbrechungen aufweist, verläuft zunächst horizontal nach aussen und macht dann zwischen äusserer Mammillar- und vorderer Axillarlinie in einem fast rechten Winkel einen Bogen nach unten; nachdem er in seinem fast senkrecht nach unten gerichteten Verlaufe den tiefsten Punkt des Rippenbogens erreicht hat, biegt er in einem circa  $65^\circ$  betragenden Winkel um die Seitenfläche des Thorax nach hinten und oben um und verläuft am Rücken — hier im Allgemeinen breiter als vorn und sich mehr aus einzelnen, unregelmässig rundlichen Gruppen zusammensetzend, bis er etwa handbreit von der hinteren Mittellinie aufhört.

Die Nerven sind die *Nervi cut. laterales anter. und posteriores* der *Rami anteriores* der Intercostalnerven.

In diesem Falle, in welchem es sich im Wesentlichen um ein die eine Hälfte des Thorax umgreifenden, auffallend unregelmässigen, curvenartig gebogenen Streifen im Gebiete der Intercostalnerven handelte, lag es besonders nah, einen Vergleich zu ziehen mit den Linien, welche Eichhorst als Grenzen der Verbreitungsgebiete der sensiblen Nerven am Rumpf bei Querschnittsunterbrechungen des Rückenmarks festgestellt

hat.<sup>1)</sup> Diese Linien verliefen bei den fünf von Eichhorst untersuchten Patienten recht verschieden, aber nirgends sind die Erhebungen und Senkungen, welche Eichhorst zeichnet, so gross und so plötzlich eintretend, wie der Abfall des Streifens, der bei unserem Patienten zwischen Mammillar- und Axillarlinie zu constatiren war.

Auch sonst sind Uebereinstimmungen mit dem Verlaufe auch nur einer der Eichhorst'schen Curven nicht vorhanden, so dass aus diesem Falle eben so wenig wie aus den früheren Jadassohns (l. c. p. 933) und wie ich gleich hiezu fügen kann, aus den weiter unten von mir publicirten, ein Schluss auf die Bedeutung dieser Linien für die Localisation der uns beschäftigenden Naevi gezogen werden kann.

## B. Multiple halbseitige glatte Pigmentnaevi.

### 1. B. G. 21 Jahre, Artist (cf. Taf. XVII. Fig. 5, 6, 7).

Aus der Anamnese des Patienten ist nur hervorzuheben, dass in der Familie ähnliche Hautaffectionen nicht beobachtet worden sind. Er selbst ist (mit Ausnahme einer frischen venerischen Affection) immer gesund gewesen.

Der mittelgrosse Patient hat eine im Ganzen ziemlich stark pigmentirte Haut, die mit Ausnahme der uns hier interessirenden Affection ganz normal ist. Die letztere fällt allerdings durch ihre Ausdehnung sofort auf. Ueber die Haut fast der ganzen rechten Thoraxseite nämlich, sowie über einem Theil der Bauchhaut sind auf sonst völlig normalem, nur etwas dunkler pigmentirtem Grunde stecknadelkopf- bis erbsengrosse sommersprossenartige Flecke ausgestreut. Dieselben sind blassbraun, von rundlicher oder ovaler Form, mit zackigen, scharf gezeichneten Rändern, erheben sich nicht über die Haut und bieten dem zufühlenden Finger keine Resistenz dar. Nur auf der vorderen Thoraxwand, 4 Cm. von der vorderen Axillarlinie, in der Höhe der 7. Rippe findet sich eine Efflorescenz, welche sich als linsengrosses Knötchen darstellt mit etwas dunkler gefärbter Spitze.

Die Anordnung der Flecke lässt keinerlei Gesetzmässigkeit erkennen; die Hautpartie jedoch, welche von denselben eingenommen wird, lässt sich genau umgrenzen. Zunächst ist hervorzuheben, dass die Hautveränderung streng halbseitig ist; nirgends überschreitet sie die Mittellinie.

An der Vorderseite fällt die Grenze der Affection mit der Medianlinie zusammen; sie beginnt etwa einen Centimeter über dem Nabel und erstreckt sich 14 Cm. nach oben bis zur Höhe des tiefsten Punktes der 7. Rippe. An diesem Punkte weicht sie in stumpfem Winkel nach aussen ab und verläuft als unregelmässig gekrümmte Linie zunächst mit nach der Axillarlinie gerichteter Convexität schief aufsteigend nach der Brustwarze zu. Von der Stelle aus, wo sie, schon etwas ausserhalb der Mammillarlinie die 6. Rippe schneidet, wird sie nach der Medianlinie zu convex und um-

<sup>1)</sup> cf. Eichhorst. Verbreitungsweise der Hautnerven beim Menschen. Zeitschrift für klinische Medicin 1888. 5. und 6. Heft.



greift dicht am Warzenhofe vorbeistreichend die Brustwarze, diese mit in den befallenen Bezirk einbeziehend.

Von der Brustwarze aus zieht sie — immer nach der Medianlinie zu convex — bogenförmig nach oben aussen und erreicht den höchsten Punkt ihres Verlaufes am oberen Rand der 3. Rippe, 12 Cm. vom Angulus Ludovici entfernt. Hier beginnt sie sich schief nach abwärts zur vorderen Achselfalte zu senken und verschwindet in der Achselgrube.

Der Weg, den die Grenzlinie weiterhin einschlägt, ist nur bei erhobenem Arm zu verfolgen. Alsdann sieht man, wie dieselbe zunächst auf dem vorderen, vom Pectoralis maior gebildeten Rand der Achselgrube verläuft, um über diese hinweg zum Sulcus bicipitalis internus zu ziehen, in den sie sich 3 Cm. (von der distalen Haargrenze aus gerechnet) hinein erstreckt.

Spitzwinklig an diesem Punkte geknickt streicht sie in nach abwärts convexem Bogen über die Innenseite des Armes zur Rückseite bis zu dem deutlich erkennbaren hinteren Rand des Musculus deltoideus, biegt rechtwinklig um und verläuft längs dieses Randes der Spina scapulae zu, ohne sie indess zu erreichen; denn 5 Cm. von deren acromialem Ende entfernt, 2 Cm. über der hinteren Achselfalte erfolgt eine abermalige stumpfwinklige Biegung und die Grenze zieht jetzt genau transversal auf dem Rücken nach einwärts, so dass sie fast am inneren Schulterblattrand die Spina scapulae schneidet. Von diesem Punkte aus wendet sie sich wieder etwas nach oben, senkt sich jedoch nach einigen Centimetern in abgerundetem Winkel nach abwärts.

Auf ihrem Wege den Rücken hinab erreicht die Grenze niemals die Mittellinie, wohl aber nähert sie sich in der Höhe des 7. Brustwirbels demselben auf 4 Cm. Eine nach aussen stark konvexe Linie, die sich mit ihrer grössten Konvexität in der Höhe des 4. Brustwirbels 8 Cm. von der Mittellinie entfernt; verbindet die oben erwähnte Umbiegungsstelle mit dem eben bezeichneten Punkte zunächst der hinteren Medianlinie, von dem aus dann sich die Grenze etwas nach aussen divergirend nach abwärts senkt, bis sie 5 Cm. unter der Spitze der Scapula, in der Höhe des unteren Randes des 9. Brustwirbels, 5 Cm. von der Mittellinie entfernt, die 10. Rippe erreicht. An dieser Stelle biegt sie in abgerundetem stumpfem Winkel nach aussen um und dem unteren Rand der 10. Rippe nach aussen und vorn folgend, schneidet sie die hintere Axillarlinie am oberen Rand der 11. Rippe. Von da wendet sie sich stumpfwinklig geknickt nach vorn. Indem sie jetzt in gerader Richtung allmählig nach abwärts sich senkt, erreicht sie den Ausgangspunkt einen Centimeter über dem Nabel.

Dieser Fall ähnelt in vielen Beziehungen dem ersten Jadassohns (l. c.). Das befallene Gebiet ist bei beiden im Grossen und Ganzen dasselbe; nur hat man den Eindruck, als ob im vorliegenden Falle die Hautveränderung auf der Vorderseite des Körpers in toto nach abwärts verschoben sei. Gemeinsam ist beiden das Befallensein der Achselgrube, das Vordringen der Efflorescenzen in den Sulcus bicipitalis internus, der Umstand, dass die hintere Medianlinie von der Grenze nicht erreicht wird. Bei beiden

geht der Rückenabschnitt der oberen Grenze am inneren Rande der Scapula in der Höhe des Ursprungs der Spina in die hintere innere Grenze und der Rückenabschnitt der unteren Grenze in der hinteren Axillarlinie in scharfer Biegung in den vorderen Theil über. Dabei sind Unterschiede zwischen dem Verlauf beider Grenzen nicht zu verkennen. In keinem Stücke stimmen sie vollkommen überein.

An Nerven kommen in Betracht: Der Nervus cutaneus brachii internus minor, der vom medialen Strang des Plexus brachialis stammt und ausserdem den N. intercostohumeralis vom 2. oder 3. Intercostalnerven für Achselhöhle und innere Seite des Armes aufnimmt.

Für die Rückseite des Armes der N. cutaneus brachii posterior superior aus dem Nervus radialis.

Für die befallene Thoraxpartie: Die Nervi cutanei laterales anteriores et posteriores der Rami anteriores, aber auch wenigstens für die obere und untere Umbiegungsstelle der inneren hinteren Grenze die Nn. cutanei laterales der Rami posteriores der Intercostalnerven.

Für die Partie am Abdomen die eben genannten Nerven.

Eine Vergleichung der Grenze mit den Voigt'schen Linien ergibt nichts Uebereinstimmendes. Nur die ganz kurze Strecke, welche die Brustwarze umgreift, fällt mit der Voigt'schen Linie, welche das Verbreitungsgebiet der Nn. cutanei anteriores von dem der Nn. cutanei laterales anteriores der Rami anteriores des Intercostalnerven trennt zusammen.

**2. M. K. Puella publica wegen Ulcus molle in Behandlung (cf. Taf. XVII., Fig. 8).**

Aus der Anamnese ist nur hervorzuheben, dass die uns hier interessirende Affection nach Aussage der Mutter der Patientin nicht angeboren ist. Die Patientin selbst hat dieselbe im 8. Jahre zum ersten Male bemerkt, damals sind jedoch die Flecke in wesentlich geringerer Zahl vorhanden gewesen, haben sich aber von da ab stetig vermehrt. Die mittelgrosse blonde Patientin hat eine im Uebrigen ganz normale Haut. Die Hautveränderung ist auf der linken Seite des Halses localisirt und stellt sich folgendermassen dar:

Auf etwas dunkler pigmentirter Haut ist eine grosse Anzahl von blassbraunen Flecken ausgestreut, ähnlich den Sommersprossen. Dieselben sind grösstentheils rund; ihre braune Farbe ist von verschiedener Intensität, so dass einige ganz blass und kaum sichtbar sind, während andere eine fast dunkelbraune Pigmentirung zeigen. Weiter haben die Flecke deutlich erkennbare gezackte Ränder und liegen durchaus im Niveau der Haut, ein Gebilde ausgenommen. Dieses findet sich 4 Cm. vom Sterno-Claviculargelenk und 2 Cm. von der Clavicula entfernt an der Seite des Halses, bildet einen  $1\frac{3}{4}$  Cm. langen,  $\frac{1}{2}$  Cm. breiten Streifen, erhebt sich  $\frac{1}{4}$  Cm. über die Haut, fühlt sich ziemlich weich an und ist an der Oberfläche leicht faltig, dabei bräunlich verfärbt. Die Anordnung der Efflorescenzen ist eine völlig regellose. An manchen Stellen sind sie dicht gedrängt, an anderen in grösseren Abständen. Auch bezüglich der Grössenverhältnisse herrschen Verschiedenheiten. Etwa einen Centimeter über



dem Sterno-Claviculargelenk findet sich ein 20pfennigstückgrosser Fleck; dicht unterhalb des Kiefferrandes liegen 3 Cm. von der Mittellinie und 2 Cm. von einander entfernt zwei Efflorescenzen, die 2 Cm. lang und  $\frac{1}{2}$  Cm. breit sind. Ein vierter grösserer,  $1\frac{1}{2}$  Cm. langer und  $\frac{1}{4}$  Cm. breiter Fleck befindet sich 2 Cm. unterhalb des Processus mastoideus. Die übrigen Flecke erreichen diese Grösse bei weitem nicht, sondern sind stecknadelkopf- bis erbsengross. Der Hautabschnitt, der von der beschriebenen Hautveränderung befallen ist, lässt sich, wie folgt, begrenzen:

Der tiefste Punkt, bis zu dem die Efflorescenzen am Halse herabgehen, befindet sich am Sterno-Claviculargelenk. Von da steigt die innere Grenze nach vorn in convexem Bogen aufwärts, erreicht die vordere Mittellinie des Halses 2 Cm. über dem oberen Rand des Manubrium sterni und verläuft dann auf dieser bis zum Pomum Adami. Hier biegt sie im stumpfen Winkel nach aussen ab und zieht bogenförmig zur Mitte des Kiefferrandes. Dieser bildet bis zum Kieferwinkel die Grenze, welche alsdann etwa 3 Cm. transversal nach hinten weiter zieht. Genau 2 Cm. unter dem Processus mastoideus erfolgt wiederum eine Biegung diesmal nach abwärts und die begrenzende Linie zieht nun leicht gekrümmt längs der Haargrenze zur hinteren Medianlinie, erreicht diese jedoch nicht, sondern biegt etwa 1 Cm. davon entfernt, 6 Cm. über dem Dornfortsatz des 7. Halswirbels in spitzem Winkel um und senkt sich dann in wellenförmigem Verlauf allmähig nach der Clavicula zu convergirend nach abwärts, bis sie den Ausgangspunkt am Sterno-Claviculargelenk erreicht.

Dass der Hals allein in der hier beschriebenen Weise befallen war, ist bis jetzt noch nicht beobachtet worden. Wohl aber ist derselbe in der 2. Beobachtung Jadassohn's (l. c.) bei sehr ausgedehnter Hautveränderung mit in den erkrankten Bezirk einbezogen. Doch reicht dabei die Affection nur bis zum unteren Rande der Cartilago thyreoidea. Dafür erreicht aber die obere Grenze, welche in transversaler Richtung nach hinten zieht, die hintere Medianlinie. Ähnlichkeiten zwischen den Begrenzungslinien in beiden Fällen sind nicht vorhanden.

Die Nerven, die das erkrankte Gebiet versorgen, sind:

1. An der vorderen und seitlichen Halsgegend: der Nervus subcutaneus colli superior aus dem Facialis. Der Nerv. subcutaneus colli aus dem 2.—3. oder 3.—4. Cervicalnerven mit seinen beiden Aesten: Nervus subcutan. colli medius und Nervus subcutan. colli inferior.

2. Für die Gegend dicht unter dem Ohre: der Nerv. auricularis magnus aus dem 3. oder aus 3. und 4. Cervicalnerven (und N. occipitalis minor aus dem 3. Cervicalnerven).

3. Für die Hinterseite des Halses und die Gegend über dem Sterno-Claviculargelenk die Nervi supraclaviculares aus dem 4., sowie aus der Ansa des 3. und 4. Cervicalnerven.

Eine Vergleichung mit den Voigt'schen Linien ist resultatlos.

3. Pf., Prostituirte. Gibt an, die Flecken gehabt zu haben, so lange sie sich zu erinnern weiss. (cf. Taf. XVII u. XVIII, Fig. 9 u. 10.)

An der Vorderseite beginnt die Hautveränderung in der Linea alba 3 Finger breit über dem Nabel; es geht dann die obere Grenze in einer unregelmässigen Linie mit zuerst nach oben, dann nach unten gerichteter Concavität nach rechts aussen. Der höchste Punkt dieser Linie befindet sich in der rechten Mammillarlinie. Auf der Rückseite beschreibt sie einen nach oben leicht convexen Bogen, senkt sich 2 Finger breit von der Mittellinie nach unten, läuft in einer flachen, nach der Wirbelsäule convexen Linie im Ganzen 3 Cm. nach unten und biegt dort in die untere Grenzlinie um. Diese läuft am Rücken ziemlich transversal nach aussen bis in die hintere Axillarlinie. Hier geht die Grenze, die an dieser Stelle sehr verwaschen ist, fast senkrecht nach unten, und zwar im Ganzen handbreit, und dann in einem ungefähr rechten Winkel nach vorn. An der Vorderseite verläuft die untere Grenze fast transversal bis an die Linea alba, die sie 3 Finger breit über der Symphyse erreicht. Von diesem Punkte verläuft sie in der Linea alba nach oben.

Die ganze durch diese Grenzlinie umschriebene Hautpartie hebt sich durch eine in den unteren Partien hellere, in den oberen etwas dunklere diffuse braune Pigmentirung ab. Am deutlichsten ist diese an der Linea alba und an der oberen Grenze. Aus dieser diffusen Pigmentirung treten in sehr reichlicher Anzahl stecknadelkopf- bis halblinsengrosse, dunkler braune, unregelmässig umgrenzte Flecke hervor. Dieselben sind im Ganzen in den oberen Partien reichlicher, in den unteren etwas spärlicher.

Nerven: R. cut. ant. der Rami anteriores der Intercostalnerven, R. cut. med. der Rami poster., R. cut. later. der R. anteriores, R. cut. later. und ant. des Ileo-hypogastr. N. Ileo-inguinalis.

Eine Uebereinstimmung mit den Voigt'schen Linien ist auch in diesem Falle nicht vorhanden. Dagegen ist die Localisation sehr analog, wenn auch keineswegs genau übereinstimmend, mit dem 3. der von Jadasohn beschriebenen und mit dem einen gleichartigen, von Spietschka publicirten Falle.

4. M. Der Patient weiss nur, dass er das zu beschreibende Muttermal immer gehabt hat. An der Vorderseite des Thorax von der vordern Axillarlinie an der 8. Rippe nach vorn unten bis dicht an die Mittellinie heran und zwar zwei Finger breit über dem Nabel geht ein im Ganzen 2 Finger breiter Streifen von ganz unregelmässiger Begrenzung, auf dem in normal pigmentirter Haut eine in den unteren Partien reichlichere, in den oberen spärlichere Anzahl von stecknadelkopf- bis halblinsengrossen, unregelmässig umgrenzten braunen Fleckchen steht. Einzelne solche Naevi sind etwa 2 Finger breit über die eigentliche Grenze des Streifens ausgesprengt.

Verbreitungsgebiet der vorderen Aeste der Intercostalnerven.

5. P. J., 24 J. alt, Bäcker. Der Patient hat von seiner Hautaffection nichts gewusst; in seiner Familie sollen ähnliche Dinge nicht beobachtet worden sein.



Die hier näher zu schildernde Hautveränderung befindet sich auf dem Rücken, auf dessen linke Seite beschränkt. Als Ganzes betrachtet, bildet sie ein rechtwinkliges Dreieck, dessen eine, längere, Kathete in einer Länge von 14 Cm. der hinteren Medianlinie aufliegt, vom oberen Rand des 5. Lendenwirbels bis zum Processus spinosus des 9. Brustwirbels sich erstreckend. An diesem Punkte liegt der rechte Winkel, der aber nicht mathematisch genau gezeichnet ist, da gerade an dieser Stelle die Efflorescenzen weniger deutlich sind und einige wenige auf die rechte Seite des Rückens überspringen. Immerhin ist die Grenzlinie gut zu erkennen. Die zweite kürzere Kathete zieht von der Winkelspitze (ganz leicht nach oben convex) in transversaler Richtung nach aussen dergestalt, dass ihr Endpunkt in gleicher Höhe mit dem Processus spinosus des 11. Brustwirbels liegt, 8 Cm. von ihm entfernt. Die 17 Cm. lange Verbindungslinie zwischen diesem Punkte und dem Ende der anderen Kathete am oberen Rande des 5. Lendenwirbels, also die Hypotenuse des Dreiecks, zeigt zwei deutlich ausgesprochene Krümmungen. Die erste, von oben angefangen, ist nach der hinteren Medianlinie zu convex und nähert sich derselben in der Höhe des ersten Lendenwirbels auf  $2\frac{1}{2}$  Cm. Die zweite ist nach der hinteren Axillarlinie zu convex und entfernt sich in der Höhe des unteren Randes des zweiten Lendenwirbels mit ihrer grössten Convexität 3 Cm. vom Rückgrat. Ueber diesen so begrenzten Theil der Rückenhaut sind zahlreiche, verschieden stark gefärbte Flecke ausgestreut. Einzelne derselben sind ganz blass und nur eben angedeutet, so besonders an der vorhin genauer bezeichneten Stelle, während wieder andere, hellbraun pigmentirt, sich deutlich von der absolut nicht veränderten Haut abheben. Die Grösse der Flecke schwankt zwischen Stecknadelkopf- bis Linsengrösse, die Form ist rund oder oval, die Ränder scharf und meist glatt, bei einzelnen Efflorescenzen gezackt. Die Vertheilung über die Haut ist regellos, hie und da berühren sich 2 Flecke mit ihren Rändern, ohne gerade mit einander verschmolzen zu sein. Alle so beschaffenen Gebilde erheben sich gar nicht über das Niveau der umgebenden Haut.

An beteiligten Nerven sind zu erwähnen:

Die Nervi mediales des Rami posteriores der letzten Intercostalnerven. Die N. cut. clunium superiores gebildet aus den Rami posteriores der ersten Lumbalnerven.

6. H. Dienstmädchen, 25 Jahre alt. Sie gibt an, den Naevus zu haben, solange sie sich zu erinnern weiss. (cf. Taf. XVIII, Fig. 11 u. 12.)

Derselbe besteht aus theils mehr isolirt, theils mehr gruppirte stehenden, hell- bis dunkelbraun (zum kleinsten Theil auch leicht violett) gefärbten, unregelmässigen, stecknadelkopf- bis linsengrossen Flecken. Er ist auf der linken Körperseite in der Hals-, Schulter- und oberen Brustgegend localisirt und wird folgendermassen begrenzt: Am Rücken stellt er ein rechtwinkliges Dreieck dar, dessen Hypotenuse die Verbindungslinie zwischen der Spina des 3. Halswirbels und dem Akromion bildet, während die Katheten von einer der Spina scapulae etwa parallel und in gleicher Höhe mit ihr und von einer der Mittellinie parallel und etwa  $\frac{1}{2}$  Cm. nach

aussen von ihr verlaufenden Linie gebildet werden. Die Begrenzungslinien setzen sich nach vorn continuirlich fort; die obere geht am 3. Halswirbel etwa dem Unterkiefferrande parallel abwärts bis zur Mitte der Clavicula; hier setzt die untere Grenzlinie ein und erstreckt sich der Halsschulterlinie parallel nach dem Oberarm, an dem der Naevus einen Fortsatz in Form eines dreieckigen Zipfels bildet, der aus vereinzelt Flecken besteht und an der vorderen, äusseren Seite des Oberarms bis in die Mitte desselben reicht. Die Haut zwischen den einzelnen Pigmentflecken ist von ganz normaler Färbung.

Die Nerven, welche hier in Frage kommen, sind an der Vorderseite (neben dem Subcut. colli med.) wesentlich die N. supraclaviculares, welche allerdings in ihrem Versorgungsgebiete bis an die Mittellinie heranreichen, während der Naevus das nicht thut, derer Gebiet aber ganz wie der Naevus in einem dreieckigen Zipfel auf den Oberarm übergreift; dagegen kommen an der Hinterseite neben diesen die R. dorsal., N. cervical. und die Rami externi N. dorsal. in Frage.

Auffallend ist die an der Vorderseite des Oberarms von der Grenzlinie der Naevi gebildete Spitze, welche übereinstimmt mit der Begrenzung des Gebiets der Nervi supraclaviculares und des R. thoracicus lateralis, beziehungsweise des N. intercosto-humeralis einerseits, des N. axillaris andererseits, dem „Schulterfortsatz“ Voigt's. Ganz dieselbe Spitze wird — nach der Beschreibung zu urtheilen — in dem einen Fall von multiplen Fleckenmälern, den Oscar Simon<sup>1)</sup> publicirt und den Jadassohn in seiner Arbeit als einziges ihm bekanntes Analogon citirt hat, gebildet: Der Streifen geht an der Schulter „auf den Deltoideus über, um zugespitzt am Ende des obersten Drittels des Oberarms zu enden.“

Aus dem im Vorstehenden veröffentlichten casuistischen Material möchte ich nur einige klinische Schlüsse ableiten.

In erster Linie will ich betonen, dass es in der That, wie Jadassohn hervorgehoben und Spietschka bestätigt hat, unter den „Naevi unius lateris“ zwei Gruppen gibt, welche die Halbseitigkeit, die Multiplicität der einzelnen Neubildungen und die im Ganzen scharfe Begrenzung gemeinsam haben, die sich aber durch eine Anzahl anderer Momente von einander unterscheiden.

Während die zuerst als Naevus unius lateris, dann als locale streifenförmige Ichthyosis, neuropathisches Hautpapillom, Naevus linearis etc. beschriebene Affection ausgezeichnet ist durch ihre wesentlich streifenförmige Anordnung, durch die ganz besondere Neigung eine verrucöse Oberfläche bald mit

<sup>1)</sup> Die Localisation der Hautkrankheiten. 1873 p. 91.



stärkerer, bald mit geringerer Verhornung zu bilden und sich an sehr verschiedenen Körperstellen zu localisiren, sind die von mir an zweiter Stelle publicirten Naevi in den bisher beobachteten Fällen immer über grössere oder kleinere Hautstrecken diffus ausgesprengt; eine Neigung zur Bildung linearer Streifen ist nicht vorhanden und es handelt sich immer um meist sehr viele, kleine, die Hautoberfläche nicht überragende, mehr oder weniger dunkelbraune Pigmentmäler, welche öfter auch auf einer diffus hyperpigmentirten Haut stehen. Die Grenzen dieser multiplen Pigmentmäler sind meist — abgesehen von den mit den Mittellinien des Körpers zusammenfallenden — recht unregelmässig, gelegentlich aber auch ganz auffallend geradlinig.

Auf die Thatsache, dass die ichthyosiformen Naevi im Gegensatz zu den glatten, in vereinzeltten Fällen auch doppelseitig beobachtet worden sind, möchte ich aus dem Grunde kein grösseres Gewicht legen, weil das Material an den letzteren doch noch nicht gross genug ist, um diese Frage definitiv zu entscheiden. Wichtiger als die Halbseitigkeit scheint mir bei beiden Gruppen die scharfe Abgrenzung an den Mittellinien.

Aus der genauen Beschreibung der einzelnen Fälle geht hervor, dass die Entscheidung, welcher von beiden Gruppen dieselben zuzuweisen waren, jedesmal von vornherein gegeben war. Bei der Unkenntniss, in welcher wir uns über die Aetiology aller Naevi und ganz speciell der Nervennaevi befinden, ist es wohl zwecklos, darüber zu discutiren, ob die beiden von uns gesonderten Gruppen pathogenetisch zusammengehören oder nicht.

So viel aber geht aus unserem in wenigen Jahren an einer Abtheilung gesammelten Material hervor, dass nicht blos die ichthyosiformen Naevi, von denen eine ziemlich reichliche Casuistik in der Literatur vorhanden ist, sondern dass auch die multiplen halbseitigen Fleckenmäler keineswegs zu den besonderen Seltenheiten gehören.

## II. Bemerkungen zur Histologie der systematisirten Naevi und über „Talgdrüsen-Naevi“.

Von

Dr. **J. Jadassohn.**

---

Die Publication meines casuistischen Materials an halbseitigen Naevus, welches Herr College Werner auf meine Bitte zusammengestellt hat, gibt mir die erwünschte Gelegenheit, das Resultat der histologischen Untersuchung des einen der oben beschriebenen Fälle (A., 2) mitzutheilen und einige sich daraus ergebende Bemerkungen speciell über Talgdrüsennaevi anzuknüpfen.

Von den schmalen Streifen, welche den typisch „linearen“ und verrucösen Naevus zusammensetzten, stand mir ein Stück von der Linea alba, eines von der Innenfläche des Oberschenkels, eines vom inneren Fussrande zur Verfügung.

Diese drei Präparate ergaben ganz verschiedene Bilder.

1. (Cf. Taf. XIX, Fig. 1.) Die Schnitte des Stückes von der Linea alba müssen, soweit sie pathologisch verändertes Gewebe enthalten, in 3 Zonen eingetheilt werden, eine breite mittlere und zwei schmalere, welche die erstere zu beiden Seiten begrenzen und zu der normalen an beiden Rändern der Schnitte erhaltenen Haut überleiten. Diese seitlichen Partien sind ausgezeichnet durch eine leicht papilläre Anordnung der Hautoberfläche, durch ein geringes unregelmässiges Auswachsen der Retezapfen nach unten, und durch das Vorhandensein von an die Gefässe sich anschliessenden Haufen und Strängen von Zellen, welche zum Theil einen kleinen runden, intensiv färbbaren Kern und einen sehr schmalen Protoplasmasaum, zum Theil einen grösseren, mehr bläschenförmigen Kern mit etwas reichlicherem Protoplasma haben. Zwischen diesen Zellen und in den normalen Partien der Cutis finden sich typisch unregelmässige, mit Pigment vollgestopfte Zellen in mässiger Anzahl und vereinzelte Mastzellen.

Gegen diese Partien setzt sich der oben erwähnte centrale Streifen ab als eine flache und nur mit einzelnen Einsenkungen an der Oberfläche versehene Erhebung, über der die Hornschicht normal ist und deren Epithel sich nur hie und da zapfen- und knopfartig ein wenig in die Tiefe senkt.

Die Hervorwölbung dieser Stelle wird bedingt durch eine nach unten in der Höhe der Papillarkörper-Cutisgrenze sich scharf absetzende Einlagerung, welche als eine alveoläre Tumormasse erscheint.



Dieselbe wird durch einige senkrecht von unten nach oben verlaufende Septen in grössere Läppchen gesondert. Diese Septen bestehen aus Bindegewebszügen, die entweder zellarm sind oder Stränge von Rund- und Spindelzellen in dichter Aneinanderlagerung enthalten. In einigen dieser Septen ziehen langgestreckte, ganz normal gebaute Schweissdrüsenausführungsgänge nach oben. Innerhalb dieser grösseren Läppchen ist eine weitere Absonderung der Tumormasse in kleinere und grössere Nester von ganz unregelmässiger Form vorhanden. Die als Zwischengewebe imponirende Masse ist entweder zellarmes Bindegewebe oder sie wird aus zellreichen Strängen von der oben beschriebenen Beschaffenheit gebildet, die sich hier und da zu unregelmässigen Haufen verbreitern. In diesem Zwischengewebe finden sich im Ganzen recht spärlich Pigment- und Mastzellen; das durch dasselbe gebildete ganz unregelmässige Netz- und Maschenwerk wird ausgefüllt von Zellhaufen und Zellsträngen, die sehr verschiedene Dimensionen haben, nirgends ein Lumen aufweisen und deren einzelne Zellen dicht aneinander liegen und grosse hellgefärbte Kerne und sich aneinander abplattende Protoplasmasäume haben. In den von mir untersuchten Schnitten ist nirgends ein Uebergang dieser Zellmassen in das Deckepithel einerseits oder in die Schweissdrüsenausführungsgänge andererseits zu constatiren.

2. (Cf. Taf. XIX, Fig. 2.) In den Schnitten, welche von dem sehr schmalen Streifen am Oberschenkel stammen, findet sich etwa in der Mitte der Präparate eine leichte, an der Oberfläche nicht papilläre Erhebung, auf welcher in der bei weitem überwiegenden Mehrzahl der vielen (ca. 100) hier vorliegenden Schnitte das Epithel, was Breite und Anordnung anlangt, ganz normal ist. Nur an einigen wenigen Schnitten ist diese Erhebung von Bindegewebe ausgefüllt, das ausser reichlichen Rund- und Spindelzellen im Anschluss an die Gefässe nichts pathologisches enthält. An einzelnen Schnitten ist an solchen Stellen ein leichtes unregelmässiges Einwachsen der Epidermis vorhanden. Ganz anders ist das Bild in dem Gros der Schnitte. Auf diesen nämlich wird die beschriebene flache Erhebung ganz oder zum grössten Theil ausgefüllt von Talgdrüsenmassen. Dieselben liegen in der Mehrzahl der Präparate nur durch eine schmale Bindegewebsmasse von der Oberhaut getrennt, an manchen Schnitten auch tiefer, an manchen reichen sie von der Oberhaut bis an die Grenze des Cutis. Sie setzen sich zusammen aus einer mehr oder weniger grossen Anzahl (bis 25) grösserer und kleinerer Talgdrüsenläppchen mit typischem specifischem Epithel bald in ganz unregelmässiger Zusammenlagerung, bald in doldenförmiger Gruppierung um einen Ausführungsgang herum, der mit normalem, zum Theil verhorntem Epithel bekleidet ist und sich hie und da erweitert nach aussen öffnet. Das Zwischengewebe ist meist nur in geringem Masse mit Rund- und Spindelzellen durchsetzt. Lanugohaare sind in diesen Ansammlungen von Talgdrüsen nur ganz vereinzelt (an 3 Stellen) zu finden.

Dagegen werden diese ab und zu von den Ausführungsgängen der unter ihnen liegenden Schweissdrüsen durchsetzt. An einigen Schnitten

des Präparates <sup>1)</sup> finden sich zwei solche Talgdrüsenansammlungen durch einen etwa fünf Papillen breiten Zwischenraum normalen Cutisgewebes von einander getrennt. Auf den Schnitten sind in der weiteren Umgebung in mässiger Anzahl normale Lanugohaare mit kleinen Talgdrüsenanhängen zu constatiren — die letzteren liegen tiefer als die meisten der grossen Ansammlungen.

3. (Cf. Taf. XIX, Fig. 3.) An den Präparaten vom inneren Fussrande sind die pathologischen Veränderungen weniger scharf abgesetzt als an den bisher beschriebenen Präparaten. An einzelnen Schnitten sind deutlich zwei Zonen vorhanden, an denen die Veränderungen den höchsten Grad erreicht haben — verbunden durch eine Zone, innerhalb deren sie weniger stark sind.

Ueberall ist die Oberfläche durch kleinere und schmalere oder breitere und tiefere Einsenkungen sehr unregelmässig. Die Hornschicht, welche ganz normal gebaut ist, ist verbreitert. Regelmässiger als ihre Oberfläche ist die obere Grenze des im ganzen schmalen Rete, das auch bei starker Vergrösserung in seiner Zusammensetzung Abweichungen von der Norm nicht aufweist.

Dagegen ist die Papillarkörperepithelgrenze, trotzdem die Schnitte, wie die normalen Partien derselben erweisen, die Hautoberfläche senkrecht getroffen haben, eine ausserordentlich unregelmässige.

Von der Unterfläche der Epidermis senken sich, bald nur vereinzelt und in grösseren Abständen, bald dicht an einander schmalere und breitere Ausläufer in die Cutis ein, die theils als ganz gleichmässige, unverzweigte Stränge in den verschiedensten Richtungen verlaufen, theils sich gabeln, sich hier und da auch in der Tiefe zu verflechten scheinen, bald auf Längs- und Schrägschnitten, bald auf Querschnitten und dann scheinbar von der Epidermis losgelöst liegen. Während die schmäleren Zapfen vielfach unmittelbar aus der Unterfläche der Epidermis hervorgehen und jedenfalls nicht mit irgend welcher Regelmässigkeit an die Follikel sich anschliessen, scheinen die Ausführungsgänge der letzteren einen besonderen Proliferationsprocess zu zeigen. Wenigstens lässt sich erweisen, dass sie an manchen Stellen nach allen Richtungen zapfen- und knopfförmige Wucherungen aussenden, von denen einzelne sich als dünne, zum Theil noch seitliche Knöpfe tragende Stränge in die Tiefe erstrecken.

An einzelnen Stellen finden sich meist dicht unter dem Epithel mit hornigen Massen gefüllte Cysten, welche mit einem cubischcylindrischen, 2- und 3schichtigen Epithelsaum bekleidet sind; an 2 Punkten lässt sich constatiren, dass sich innerhalb der im Papillarkörper verlaufenden, aus gleichmässig grossen Epithelien zusammengesetzten Stränge solche Hohlräume bilden. Pigment findet sich in den Pallisadenzellen nur an einzelnen Stellen; an dem Cutisgewebe selbst ist ausser einer etwas

---

<sup>1)</sup> Dasselbe ist leider nicht in Serienschnitte zerlegt worden, so dass genauere Angaben über die Aufeinanderfolge der einzelnen Schnitte nicht gemacht werden können.



stärkeren Ansammlung von Rund- und Spindelzellen nichts Abnormes zu constatiren.

Diese zunächst überraschenden histologischen Befunde geben zu einigen epikritischen Bemerkungen Anlass.

Von den hierher gehörigen verrucösen Naevus besitzen wir nur eine relativ geringe Anzahl histologischer Untersuchungen; in der Mehrzahl derselben wird der ichthyosiforme Charakter dieser Bildungen hervorgehoben, so unter Anderen bei Kaposi,<sup>8)</sup> Philippson,<sup>9)</sup> Blaschko,<sup>2)</sup> Boegel,<sup>3)</sup> Breda,<sup>5)</sup> Albers-Schönberg,<sup>1)</sup> Gerhardt,<sup>7)</sup> Galliard,<sup>6)</sup> Hagen,<sup>7a)</sup> Brault.<sup>4)</sup> Dabei sind die Veränderungen in der Cutis (Infiltrationen, Teleangiectasien) in sehr verschiedenem Masse ausgebildet. Doch zeigt schon die klinische Beobachtung in manchen Fällen, wie bei den oben beschriebenen A 1 u. 3, dass es sich gelegentlich nicht um rein oder vorwiegend epidermoidale, sondern wesentlich um in der Cutis gelegene, den „weichen Naevus“ analoge Bildungen handelt. In den Arbeiten der letzten Jahre habe ich dieses Moment, auf dessen Bedeutung ich weiterhin zu sprechen komme, nicht genügend betont gefunden. Dagegen sind einzelne Fälle beschrieben (Petersen,<sup>10)</sup> Elliot,<sup>11)</sup> in welchen von den Knäueldrüsen ausgehende Geschwülste einen wesentlichen Antheil des Naevus darstellen.

Bei den „Naevi kérato-pilaires“ (pilo-folliculaires) Hallopeau's<sup>12), 13)</sup> scheint sich die Hyperkeratose wesentlich auf die Follikelausführungsgänge zu beschränken; sie stehen also zu den ichthyosiformen Naevus etwa in demselben Verhältniss wie der Lichen pilaris (Keratosis pilaris) zur Ichthyosis simplex. Die rothe Farbe dieser Efflorescenzen entspricht der der erythematösen Form der Keratosis follicularis.

Aus den klinischen Schilderungen geht ferner hervor, dass verschiedene Formen der Naevi die „systematisirte“ Erkrankung eines Individuums zusammensetzen können. Diesen klinisch differenten Gebilden müssen natürlich auch histologische Differenzen entsprechen. So beschreibt z. B. Kaposi<sup>8)</sup> neben Ichthyosis hystrix glatte Pigmentstreifen, Brocq und Rivet<sup>13a)</sup> Pigmentmäler und weiche Warzen; so hat Kroener<sup>14)</sup> neben planen, pigmentirten verrucöse („weiche, röthliche, succulente“) mollusciforme, Esmarch und Kulenkampff<sup>15)</sup> haben (bei

der Marie Holstmann) Naevi spili und papillomatosi, Galliard<sup>6)</sup> hat glatte pigmentirte und hypertrophische Naevi gesehen; schon Neumann<sup>16)</sup> betont, dass in der Mehrzahl (der publicirten Fälle) die Protuberanzen der Ichthyosis hystrix gleichen, einzelne aber pigmentirte weiche Warzen darstellen.

Es ist aber, soweit ich sehe, bisher noch kein Fall beschrieben worden, in welchem histologisch der Nachweis erbracht worden wäre, dass klinisch scheinbar gleichartige oder nur sehr wenig differente Neubildungen eines systematisirten Naevus einen ganz verschiedenen Bau haben können.<sup>17)</sup>

Das erste Präparat (von der Linea alba) ist ein „weicher Naevus“; die Tumormasse setzt sich ganz wesentlich aus Zellsträngen und Zellhaufen zusammen, welche in die Cutis eingelagert sind; die mit grossen und blassen Kernen versehenen alveolenartig angeordneten Zellen sind das charakterischste Moment dieser Form, welche Recklinghausen<sup>38)</sup> bekanntlich zu den Lymphangiofibromen rechnet, Unna<sup>19)</sup> neuestens auf im embryonalen Leben in die Cutis „abgetropfte“ Epithelmassen zurückführt. Ich kann auf diese Frage hier nicht eingehen und möchte nur betonen, dass ich in meinem Falle wie in einer Anzahl anderer „weicher“ Naevi den Nachweis eines Zusammenhanges mit dem Epithel ebenso wenig erbringen konnte wie Green (Virchow's Archiv 1893, Bd. 134) und neuestens Ribbert (Naturforscher-Versammlung 1895); die in der Peripherie der eigentlichen Geschwulstbildung an meinen Präparaten vorhandene Verlängerung der Epithelzapfen war von dem Tumormaterial selbst ganz verschieden.

Sie war nicht beträchtlich genug, um diese Theile als ichthyosiformen Naevus zu diagnosticiren. Blaschko<sup>2)</sup> hat in seinem (resp. Alexander's) Fall neben der ichthyosiformen Veränderung Rundzelleneinlagerungen in die Cutis gesehen, die an die Lymphangiome Recklinghausen's erinnerten, die aber nach Blaschko auch entzündlicher Natur sein könnten. Davon ist in meinem Fall nicht die Rede, da die Epidermis hier zum grössten Theil normal ist, die Cutis aber typische Tumormassen enthält. Die Anschauung Breda's,<sup>5)</sup> dass wegen der Infiltration der Cutis (die in seinen beiden Fällen



gleichmässig vorhanden war, obgleich der eine pruriginös war, der andere nicht), diese Affection zu der „Cheratodermatitis“ und nicht zu der „Cheratodermie“ zu rechnen, also entzündlicher Natur sei, ist nicht berechtigt, da diese Infiltration nicht sicher als entzündlich zu erkennen, sicher aber, wenn sie das ist, als secundär zu bezeichnen ist.

Auf die entzündlichen Erscheinungen bei dieser Form der Naevi möchte ich an dieser Stelle noch mit einigen Worten zu sprechen kommen. Ich möchte hier zunächst absondern diejenigen Fälle, bei denen durch die Localisation und Grösse der Tumoren an sich ein ausreichender Grund zu complicirender Entzündung gegeben ist; hierher gehören die grossen Papillome in der Achselhöhle, bei denen Maceration und Reibung vielfach zu Exsudation und Ulceration Anlass gibt. Aber auch abgesehen von diesen bleibt noch eine ganze Reihe von Fällen übrig, bei denen das entzündliche Element, ohne dass äussere Momente mit Sicherheit als Ursache dafür anzuführen wären, in einer auffallenden Weise in den Vordergrund tritt. Im geringsten Grade ist das der Fall bei den Naevi pilosebacei und den lichenoiden streifenförmigen Naevus Hallopeau's<sup>12), 13), 20)</sup>; in ihnen war nur eine mässige Hyperämie vorhanden, welche wohl als secundär in derselben Weise, wie bei der Keratosis follicularis erythematosus zu erklären ist. Hierher gehört auch ein „Case for diagnosis“, den Robinson<sup>21)</sup> vorgestellt hat; bei einem 10jähr. Mädchen tritt ohne subjective Symptome ein 7 Zoll langer, die Kniekehle kreuzender Streifen auf, in Form einer schwach gekrümmten Linie, deren einzelne Efflorescenzen dem Lichen planus sehr ähnlich sehen — in der Discussion wurde theils die Diagnose: Lichen planus, theils die: Naevus unius lateris gestellt. Dagegen erwähnt Kaposi in seinem Lehrbuch<sup>22)</sup> 3 Fälle, in denen wirklich Eczeme vorhanden waren; das Gleiche trifft zu für Philippson's<sup>9)</sup> 1. und für Shearar's (cf. <sup>9)</sup> Fall; ferner für den Mackenzie's,<sup>23)</sup> Galewski's,<sup>24)</sup> Barhams,<sup>25)</sup> bei zweien, die Hallopeau<sup>13)</sup> erwähnt; bei den 5 Fällen Unna's,<sup>26)</sup> von denen 2 wohl identisch sind mit denen Philippson's, waren zweimal mässige, zweimal stärkere exsudative Processe vorhanden. In einem Falle, den ich selbst beobachtet habe, war an der Innenseite

des Oberschenkels an der grossen Labie 5 Cm. nach unten bei einem 8jährigen Mädchen ein Streifen vorhanden, der erst bemerkt wurde, als er juckte und nässte — nach vorläufiger (?) Heilung des „Eczems“ blieb ein charakteristischer, derber Naevusstreifen zurück.

Zur Erklärung dieser bisher immer an den unteren Extremitäten beobachteten Complication gibt Hallopeau an, dass die Naevi eben *Loci minoris resistentiae* darstellen. Unna fragt auf Grund der klinischen wie der histologischen Differenzen der entzündlichen und nicht entzündlichen Fälle, ob es berechtigt sei, beide Gruppen bei einander zu lassen. Er entscheidet diese Frage nicht, aber er scheint geneigt zu sein, die Alternative zu stellen: Entweder die beiden Gruppen werden getrennt oder sie gehören doch zusammen und dann sind sie von den Naevis abzusondern. Mir scheint die Thatsache, dass allmälige Uebergänge von leichten zu stärkeren Entzündungserscheinungen vorkommen, für die Zusammengehörigkeit aller hierher gerechneten Fälle zu sprechen; sowohl aus histologischen wie vor Allem aus allgemein pathologischen Gründen (congenitale Anlage!) gehören sie zu den Naevis; zur Erklärung der entzündlichen Complicationen bleibt uns kaum eine andere Annahme übrig, als dass — wofür auch die meist vorhandene leichte rundzellige Infiltration spricht — ein gewisser gleichsam latenter Entzündungszustand bei diesen Naevis immer vorhanden ist und dass darum die geringsten Reize genügen, an diesen Stellen eine manifeste Entzündung zu setzen.

Das Verhältniss ist hier ein sehr ähnliches wie beim *Keratoma palmare und plantare*, welches auch bald einen entzündlichen Rand aufweist, bald nicht — ja man kann fragen, ob nicht die „*Kératodermie commune symétrique des extrémités*“ (Besnier) in einem ähnlichen Verhältniss zum *Keratoma palmare* steht, wie die entzündlichen Naevi zu den nicht entzündlichen.<sup>94)</sup> —

Ich kehre jetzt zu meinen Präparaten zurück. Im Gegensatz zu dem Befund bei den Streifen an der Brust war die ichthyosiforme Veränderung das Wesentliche bei dem 3. vom Fuss entnommenen Präparat. Mehr aber als sie tritt die unregelmässige tiefgreifende Epithelwucherung, die Zapfen- und



Netzbildung von Seiten des Epithels in den Vordergrund. Von den harten Naevi Unna's<sup>26)</sup> unterscheidet sich der Fall daher wesentlich, da bei ihnen die Grenze zwischen Epithel und Papillarkörper eine geradlinige ist; dagegen hat er mit ihnen die Bildung von Hornzysten gemeinsam. Das histologische Bild ähnelt in einem gewissen Umfang dem, welches Jarisch<sup>27)</sup> von seinem „Tricho-Epithelioma papulosum multiplex“ gezeichnet hat; nur dass die Abstammung der Epithelzapfen von den Haarfollikeln hinter der vom Deckepithel selbst zurücktritt. Mit den von Unna beschriebenen beiden „Naevi lineares“ besteht kaum eine Uebereinstimmung.

Eine besondere Beachtung aber verdient das (2.) Präparat vom Oberschenkel. Hier wird der schmale Geschwulststreifen in fast allen zur Verfügung stehenden Schnitten durch Talgdrüsenmassen eingenommen; sonstige Veränderungen von Cutis und Epithel treten dagegen ganz in den Hintergrund. Die Talgdrüsen sind in ihrem Bau vollständig normal, nirgends ist das secernirende Epithel morphologisch verändert, nirgends finden sich Wucherungen desselben, welche an sich den Typus des Normalen überschritten. Nur die Grösse der einzelnen Läppchen, ihre Zahl, ihre Lagerung dicht am Epithel und tief in die Cutis hinein, ihr starkes Ueberwiegen über die Haare, die freie Endigung ihrer Ausführungsgänge an der Hautoberfläche unterscheiden sie auf das Eclatanteste von den in der Umgebung befindlichen normalen und den sonst am Oberschenkel vorkommenden Talgdrüsen.

Der Zufall hat mir in jüngster Zeit noch ein Präparat in die Hände gespielt, welches einen ähnlichen Befund aufweist und welches ich deshalb hier kurz beschreibe.

Bei einem jungen Mann fand sich ein angeblich schon bei der Geburt vorhandenes Muttermal an der linken Seite des Halses oberhalb der Clavicula strichförmig in einer Länge von ca. 5 Cm., in einer Breite von  $\frac{1}{4}$ —1 Cm. schräg von aussen oben nach innen unten verlaufend. Die Farbe des Naevus wechselte von hell- bis dunkelbraun; seine Oberfläche war sehr unregelmässig, mit vielfachen kleineren und grösseren Wärzchen himbeerartig bedeckt, der grössere Theil der Oberfläche war nicht abnorm verhornt, sondern weich; an anderen Stellen war eine dickere Hornschicht vorhanden. Stärkere Haare waren nicht sichtbar; ebenso fehlten erkennbare Talgdrüsenöffnungen.

Die mikroskopische Untersuchung einer grösseren Anzahl von Schnitten ergab, dass wesentlich 3 verschiedene Formationen diesen Naevus zusammensetzten: Einmal ichthyosiforme Partien mit papillärer Hypertrophie des Epithels und starker Verhornung, dann Stränge von dicht gedrängten kleinen Rundzellen, mit intensiv färbbarem Kern in wechselnder Tiefe in der Cutis, endlich aber und vor Allem colossale Massen von Talgdrüsenläppchen, welche in ihrem Bau im Einzelnen normal und nur durch ihre Massenhaftigkeit, ihr dichtes Zusammenliegen, die Mannigfaltigkeit ihrer Gruppierung abnorm waren; sie füllten einzelne der beschriebenen Wärzchen vollkommen aus. Lanugohaare sind nur sehr spärlich vorhanden; nur an einer Stelle habe ich eine mit hornigen Massen erfüllte, ziemlich grosse Cyste eines Talgdrüsenausführungsganges gesehen.<sup>28)</sup>

An in Osmiumsäure fixirten Präparaten zeigt sich, dass die Talgdrüsenzellen zum allergrössten Theil in ganz typischer Weise verfettet sind; nur an manchen Stellen ist die Verfettung geringer, als man es meist sieht; doch kommt das auch bei ganz normalen Talgdrüsen vor.

Aus diesen beiden Befunden ergibt sich, dass es Naevi gibt, welche ganz oder zu einem wesentlichen Theil aus Talgdrüsen bestehen, die an sich normal und nur in ihrer Grösse und Massenhaftigkeit für die betreffende Stelle der Haut abnorm sind.

Dass es sich in diesen Fällen um Naevi, d. h. um angeborene oder auf einer angeborenen Anlage beruhende benigne Geschwülste der Haut handelt, ist nicht zweifelhaft; gerade die lineare Anordnung der Elemente bei beiden Personen ist dafür besonders charakteristisch. (S. hierüber unten.)

Bei der Würdigung dieser Befunde sind zwei Punkte zu erörtern:

1. Wie sind diese Geschwulstbildungen pathologisch-anatomisch zu rubriciren?

2. Was wissen wir von der Betheiligung der Talgdrüsen an Naevus?

Die Untersuchungen über die benignen Tumoren der Talgdrüsen haben in den letzten Jahren einen grösseren Umfang angenommen. Ich kann hier auf eine Uebersicht über dieselben umsomehr verzichten, als fast alle in Frage kommenden Angaben im letzten Jahr von Jarisch,<sup>27)</sup> von Unna,<sup>29)</sup> besonders ausführlich aber von Barlow<sup>30)</sup> gewürdigt worden sind. Aus diesen Arbeiten ergibt sich das Eine mit Sicherheit, dass bisher unter der Bezeichnung Talgdrüsenadenom verschie-



dene Dinge zusammengefasst worden sind. Den Kernpunkt dieser ganzen Discussion bildet die Definition des Begriffes Adenom. Unna hält zur Diagnose eine „in neuen Bahnen sich bewegende Wucherung“ für nothwendig, gibt aber zu, dass es eine „anerkannte Definition“ nicht gibt; Barlow schliesst sich denjenigen pathologischen Anatomen an, „welche für ein Adenom nur eine Drüsenneubildung erklären, die zwar mehr oder weniger den Bau einer Drüse nachahmt, aber doch vom Muttergewebe verschieden ist und vor allen Dingen die Function derselben nicht mehr erfüllen kann, während er diejenigen Tumoren, bei denen es sich um Neubildung oder Volumenzunahme von sonst normal functionirenden Drüsen handelt, als Drüsenhyperplasien, resp. Hypertrophien bezeichnen möchte“. Das Letztere entspricht auch dem Standpunkt Unna's, welcher aber die Frage noch dadurch complicirt, dass er von den Adenomen diejenigen Geschwülste als Akanthome abtrennt, bei denen der specifische Charakter der Drüsen nicht erhalten bleibt, „das Talgdrüsenepithel solide Sprossen treibt, welche zu soliden Epithelmassen oder Epithelsträngen auswachsen“, in denen eine fettige Metamorphose nicht stattfindet. Bei diesem Standpunkt ist es natürlich, dass kaum ein sicherer Fall von Talgdrüsen-Adenom übrig bleibt. Andere dagegen, z. B. Hallopeau halten an dem Namen „Adenom“ auch für ganz normal gebaute Drüsenbildungen fest.

Für unsere Erörterung ist es gleichgiltig, ob man dem Standpunkt Unna's oder Barlow's folgt, — es ist mir aber zweifellos, dass nach dem bei uns herrschenden Sprachgebrauch die von mir beschriebenen Tumoren nicht als Adenome bezeichnet werden dürfen. Denn sie sind Ansammlungen von ganz normalen, nach Bau, Anordnung und histologischen Erscheinungen der Function\*) dem Typus entsprechenden, nur in ihrer Massenhaftigkeit für den Ort ihres Bestehens pathologischen Drüsenläppchen.

---

\*) Die Präparate des ersten Falles waren zwar nur in Müller'scher Flüssigkeit und Alkohol gehärtet; doch ist der Bau der normalen secernirenden Talgdrüsenzelle mit ihrem Fächerwerk so charakteristisch, dass hier mit vollem Recht von einer normalen Functionsfähigkeit gesprochen werden kann.

In dieser Beziehung stimmen sie vollständig überein mit den am häufigsten beschriebenen als „*Adenomata sebacea*“ bezeichneten multiplen Geschwulstbildungen speciell des Gesichtes, welche in der Arbeit Barlow's im Einzelnen zusammengestellt sind. Dieselben werden denn auch von Barlow sowohl wie von Unna nicht als Adenome, sondern von Letzterem als multiple umschriebene Talgdrüsenhyperthropien aufgefasst, von Barlow zum Theil — Caspary's Fall — „auf eine Vermehrung, vielleicht auf eine gewisse Hyperplasie der Talgdrüsen“ zum Theil (Pringle etc.) auf eine Bildung von „Naevi mit secundärer Hyperplasie der Talgdrüsen“, zurückgeführt, von Beiden aber wegen des total differenten histologischen Bildes von den beiden Fällen von Balzer [und Ménétier<sup>31)</sup> resp. Grandhomme<sup>32)</sup>] abgegrenzt. Die letzteren werden von Barlow als Talgdrüsenadenome anerkannt, von Unna<sup>33)</sup> als *Acanthoma adenoides cysticum* bezeichnet und mit Brooke's<sup>34)</sup> *Epithelioma adenoides cysticum* und den von Fordyce<sup>35)</sup> beschriebenen multiplen gutartigen cystischen Epitheliomen identificirt. Unna sieht den Beweis, dass diese Geschwülste von den Talgdrüsen ausgehen, für nicht erbracht, bleibt aber selbst den Beweis schuldig, dass es sich um ein Akanthom, d. h. um eine Epithelgeschwulst mit Epithelfaserung handelt.

Ein dritter Standpunkt wird von Jarisch vertreten, welcher die Balzer'schen Fälle ebenfalls mit dem Brooke'schen und mit seiner eigenen Beobachtung aus histologischen Gründen für gleich erachtet und diese Tumoren als „*Tricho-Epithelioma papulosum multiplex*“ auffasst und benennt, aber auch die Fälle Pringle's, Caspary's<sup>36)</sup> etc. aus klinischen Gründen hierher rechnet, und die von den genannten Autoren in den Vordergrund gestellten Talgdrüsenanhäufungen als nebensächlich, ja als für die betreffenden Stellen normal bezeichnet.

Jarisch gibt selbst zu, dass für die letzterwähnte Auffassung histologische Beweise nicht vorliegen. Es wäre jedenfalls auffallend, dass eine jetzt schon ziemlich beträchtliche Anzahl von Autoren nur den Befund von Talgdrüsenvermehrung resp. Vergrößerung erhoben, die Wucherung des Haarbalg-



epithels aber übersehen oder in den Hintergrund gestellt haben sollten.

Ich selbst kann auf Grund eigener Erfahrung über diese Auffassung ein Urtheil nicht abgeben; ich muss mich an das in der Literatur niedergelegte Material halten und kann auf Grund davon sagen: Es gibt neben wenigen mit mehr oder weniger grosser Sicherheit als Talgdrüsenadenome aufzufassenden Geschwülsten (Balzer, Poncet, Bock, Barlow etc.)<sup>37)</sup> eine Anzahl von circumscripten Neubildungen der Haut, welche allein oder ganz vorzugsweise aus einer Vermehrung, resp. Vergrösserung der normal an den betreffenden Stellen vorhandenen Talgdrüsenläppchen bestehen und, da ihnen ein atypischer Bau fehlt, nicht als Talgdrüsenadenome bezeichnet werden dürfen.<sup>95) 96)</sup>

Von diesem negativen Standpunkt gehören meine Talgdrüsentumoren in Naevus zu derselben Gruppe. Es fragt sich aber weiter, ob die klinisch so differenten Bilder des fälschlich sogenannten Adenoma sebaceum multiplex und meiner linearen Naevi sonst noch Analogien aufweisen.

Diese Frage ist m. E. zu bejahen. Englische und französische Autoren (Pringle, Besnier und Doyon, Crocker) haben schon lange die congenitale Natur der multiplen Talgdrüsen-  
geschwülste der Haut anerkannt und sie zum Theil (z. B. Besnier) geradezu als Naevi bezeichnet. Diesem Standpunkt hat sich für den grösseren Theil der Fälle Barlow angeschlossen; ich glaube, dass die Absonderung des Falles von Caspary, die Barlow vorgenommen hat (s. ob.) nicht nothwendig ist; denn aus dem klinischen Befunde dieses Falles geht hervor, dass „papilläre Auswüchse“<sup>38)</sup> vorhanden und kleine Gefässe auf der Haut sichtbar waren. Wenn das mikroskopische Bild davon nichts ergeben hat, so kann die Spärlichkeit des zur Verfügung gewesenen Materials die Ursache davon sein. Aber selbst wenn Beides wirklich gefehlt hätte, braucht dieses Moment, wie ich noch weiter werde betonen müssen, nicht ausschlaggebend für eine Differenzirung zu sein.

In jüngster Zeit hat Hallopeau<sup>39)</sup> (mit Leredde) auf Grund eines Falles die Identität der „Adenomata sebacea“ (er hält an diesem Ausdruck fest)<sup>40)</sup> und der Naevi besonders betont. Er hält die von Balzer und die von Pringle etc. beschriebenen Fälle für identisch;<sup>40)</sup> er scheint die Differenzen zwischen seinem Fall und denen Balzer's (normale Talgdrüsen-structur gegenüber starker epithelialer Wucherung und Cystenbildung) nur für quantitativ zu halten und ist überzeugt, dass sie alle ebenso wie ein klinisch sehr analoger Fall, den Darier<sup>40a)</sup> beschrieben hat und bei dem die Talgdrüsenvermehrung fehlte, eine Krankheit darstellen, „welche nicht immer dieselben klinischen, noch selbst mikroskopischen Erscheinungen darbietet, aber deren wesentliche Charaktere sind: der Beginn in der Kindheit, die Symmetrie der Veränderungen im Gesicht, die lobuläre Form, und deren Aussehen variirt, je nach dem das Talgdrüsen-, das Bindegewebs- oder das vasculäre Element das Uebergewicht hat“. Ja er glaubt, dass möglicherweise die Adenomata sebacea bei allen diesen Tumoren das Primäre seien und nur durch die Proliferation des Bindegewebes und der Gefässe in den Hintergrund gedrängt würden. Dieser Ansicht schliesst sich Darier an.<sup>97)</sup>

In der That gibt es zwischen multiplen Naevis des Gesichts und multiplen Talgdrüsengeschwülsten alle möglichen klinischen Uebergänge und auch mikroskopisch scheinen zwischen reinen Ansammlungen an sich normaler Talgdrüsen und Bindegewebs- und Gefäss- und (wie ich speciell auf Grund meines 2. Falles hinzufügen kann) ichthyosiformen Naevi Zwischenstufen vorzukommen.

Die Auffassung, dass die multiplen Talgdrüsengeschwülste des Gesichts zur Gruppe der Naevi gehören, wird von Jarisch durch den Hinweis bekämpft, dass „bei der übergrossen Zahl der Fälle die Anamnese auf die Pubertät als Entwicklungsperiode“ hinweist; das scheint J. eine Stütze für seine Anschauung von der tricho-epitheliomatösen Natur dieser Gebilde zu sein, da ja gerade um diese Zeit „eine lebhaftere Entwicklung der Körperhaare“ stattfindet. Aber ganz abgesehen davon, dass in einzelnen Fällen auch frühere Daten angegeben sind, wissen wir doch, dass die Naevi sehr oft nicht congenital sind;



dass es nach Fournier's treffendem Ausdruck auch „*Naevi tardifs*“<sup>41)</sup> gibt und dass zur Pubertätszeit auch der Talgdrüsenapparat in stärkere Wucherung geräth, so dass überzählig angelegte oder mit einer abnormen Wachstumsenergie versehene Talgdrüsenkeime sehr wohl auch gerade um diese Zeit zur Entwicklung kommen können.<sup>42)</sup>

Die Annahme der Naevusnatur dieser bisher dubiösen Krankheit wird durch meine Befunde, wie ich glaube, wesentlich gestützt. Hier haben wir nach dem ganzen klinischen Befund — gerade wegen ihrer linearen Anordnung — zweifellose Naevi, welche streckenweise ganz oder zum grössten Theil aus normalen, aber für die erkrankten Stellen abnorm angesammelten Talgdrüsen bestehen, deren Entstehung nicht anders als durch eine congenitale Anlage zu erklären ist. Solche Befunde sind meines Wissens bisher in der Literatur weder der gewöhnlichen noch der lineären und halbseitigen Naevi vorhanden;<sup>43)</sup> nur der Fall Pollitzer's<sup>44)</sup> scheint mir wegen seiner strichförmigen Anordnung hierher zu gehören; auch er ist aus den oben betonten Gründen nicht zu den Adenomen zu rechnen, da er wesentlich aus vergrösserten und vermehrten, an sich normalen, vereinzelt cystisch umgewandelten Drüsen besteht.<sup>45)</sup>

Ob die von R. Crocker<sup>45a)</sup> als „*Milium congenitale en plaques*“ beschriebenen Fälle hierher gehören, vermag ich nicht zu sagen, da die mikroskopische Beschreibung und die Abbildungen der Präparate des einen Falles ein sicheres Urtheil nicht gestatten; die von Crocker angegebene abnorm grosse Entwicklung der Talgdrüsen lässt an diese Möglichkeit denken. Dass es sich hier um eine Form von Naevis handelt, scheint mir auch auf Grund der Anordnung der erkrankten Stellen im 1. Fall kaum zweifelhaft.

Ist somit erwiesen, dass es Talgdrüsen-Naevi wirklich gibt, so ist die Auffassung der sogenannten *Adenomata sebacea* als solche die einfachste. Sie reiht dann diese Geschwulstform in eine grosse Gruppe ein, welche zwar der Räthsel sehr viele noch enthält, bei der uns aber wenigstens das wesentlichste ätiologische Moment, die congenitale Anlage, nicht zweifelhaft ist.

Dass unter den Naevi anatomisch sehr differente Dinge vorhanden sind, ist bekannt und von den pathologisch-anatomischen Systematikern viel beklagt. Die gemeinsame Aetiologie der verschiedenen Formen erhellt in dem Gros der Fälle genügend aus ihrem gemeinschaftlichen multiplen Vorkommen bei demselben Individuum. Aber — und das muss ich gerade hier hervorheben — es gibt doch bei all dem Wechsel der Erscheinungen bei den Naevus und bei all den Uebergängen, welche zwischen den einzelnen Formen vorhanden sind, gewisse Krankheitsbilder, welche durch ihre Einheitlichkeit ausgezeichnet sind und zwar nicht bloss bei den lineären Naevus, sondern auch z. B. bei den von mir beschriebenen multiplen glatten Fleckenmälern (s. ob.), bei den angiomatösen Naevus, die häufig allein in grosser Zahl vorkommen, bei den „weichen Warzen“ etc. Ein solches einheitliches klinisches Bild in der grossen Gruppe der Naevi würden dann auch trotz aller mikroskopischen Differenzen die multiplen Talgdrüsen-Naevi wegen ihrer Vorliebe fürs Gesicht, ihrer Neigung, sich mit Gefässwucherung zu combiniren, endlich vielleicht auch wegen ihres vorzugsweisen Vorkommens bei geistig nicht normalen Individuen<sup>46)</sup> bilden.

Neben diese Talgdrüsen-Naevi würden dann die von mir beschriebenen lineären zu stellen sein. Ich bin nicht zweifelhaft, dass bei reichlichem Suchen auch unter den diffus zerstreuten solche sich finden würden, welche ganz oder vorzugsweise aus Talgdrüsen zusammengesetzt sind.<sup>47)</sup>

Die Talgdrüsen treten damit in die Reihe derjenigen Organe ein, deren abnorme Lagerung, Vermehrung, Vergrösserung das Wesentlichste im Aufbau mancher Naevi ausmacht und die man als Organ-Naevi im Gegensatz zu den sich aus einfachen Gewebsbestandtheilen zusammensetzenden Gewebs-Naevi<sup>48)</sup> bezeichnen könnte. Zu den ersteren gehören schon längst die Gefäss-Naevi und die Haar-Naevi; in jüngster Zeit sind die Schweissdrüsen-Naevi hinzugetreten.<sup>10) 11) 49)</sup> —

Nachdem ich die Frage nach dem Stande unserer Kenntnisse über die Betheiligung der Talgdrüsen in Naevus, so weit es mir auf Grund des bisher vorliegenden Materials und meiner Beobachtungen möglich war, beantwortet habe, muss ich noch einmal zu der ersten Frage zurückkehren: Wie sind diese



Geschwulstbildungen pathologisch-anatomisch zu rubriciren?

Ich habe schon oben in Uebereinstimmung mit Barlow und Unna ihre Bezeichnung als Adenome zurückgewiesen.

Die Frage, ob die Balzer'schen Fälle sowie die von Jarisch, Brooke und Fordyce wegen der Analogien im klinischen Bilde zusammenzustellen sind mit den Fällen, die im Ganzen nach dem von Pringle zuerst gezeichneten Typus geartet sind, also aus normalen Talgdrüsenelementen bestehen, kann auf Grund des vorliegenden Materials m. E. nicht entschieden werden; da die ersteren strengeren Anforderungen an ein Adenom (oder ein Akanthoma adenoides) zu entsprechen scheinen, trotzdem ihre Abstammung von den Talgdrüsen noch sehr dubiös ist, die letzteren aber nicht, so würde, falls sich Uebergangsbilder finden lassen, immer noch die Auffassung möglich sein, dass die als Talgdrüsen-Naevi bezeichneten Bildungen gelegentlich in ein Adenom entarten können, wie epitheliale Naevi carcinomatös, bindegewebige sarcomatös werden können.<sup>50)</sup>

Die Auffassung Barlow's, dass der Fall Caspary's als reine Vermehrung der Talgdrüsen im Gegensatz zu den „Naevi mit secundärer Hyperplasie der Talgdrüsen“ zu stellen sei, habe ich oben schon als eine m. E. nicht nothwendig sich ergebende Complication der Frage bezeichnet. Wir wissen von den verschiedensten Formen der Naevi, dass sie bald mehr bald weniger „rein“ einen Gewebstypus wiedergeben. Mein erster Fall z. B. war in einem ziemlich grossen, von mir untersuchten Stück ein reiner Talgdrüsen-Naevus, der zweite „gemischt“. Solche Differenzen müssen bei der anatomischen Beschreibung betont werden, für die ätiologische Auffassung (und auf diese weist doch die Bezeichnung „Naevus“ hin) sind sie bedeutungslos. Ich sehe aber auch keinen Anlass zu der Bezeichnung „secundäre Hyperplasie“ der Talgdrüsen. Ich möchte glauben, dass die Vermehrung und Vergrösserung der Drüsenelemente ebenso „primär“ ist, als z. B. die der Gefässe; denn wir sehen doch colossale Gefässmäler ohne Talgdrüsenvermehrung und sehen die letztere ohne jede Angiomatose.<sup>51)</sup>

Ja ich muss auch, da die Nomenclatur in solchen Dingen für die allgemein-pathologische Auffassung leider nur zu oft massgebend ist, gegen die ganz allgemein gebrauchten Ausdrücke Hypertrophie und Hyperplasie bei den hier in Frage kommenden Geschwülsten opponiren.

Denn mit diesen Ausdrücken bezeichnen wir gemeinhin Vergrösserung oder Vermehrung der einzelnen Elemente auf Grund einer Activitäts- oder entzündlichen oder Stauungshyperaemie. Von keiner dieser Ursachen ist hier die Rede. So wenig es Jemandem einfallen würde, die congenitale Bildung eines 6. Fingers als Hyperplasie der Finger zu bezeichnen, so wenig es berechtigt ist, den congenitalen oder auf congenitaler Anlage beruhenden, aber erst im extrauterinen Leben sich entwickelnden Riesenwuchs einer Extremität als Hypertrophie zu benennen, so wenig darf man m. E. bei den Naevis von einer Hypertrophie oder einer Hyperplasie der einzelnen, die Geschwulst zusammensetzenden Gebilde sprechen. Wenn irgendwo, so treffen hier die Cohnheim'schen Erörterungen über die Geschwulstanlagen zu. Nicht um eine Vergrösserung oder Vermehrung normal angelegter Elemente handelt es sich, sondern um das Vorhandensein von Gewebs-elementen, welche an sich ganz normal sein können, aber für die betreffende Stelle des Körpers abnorm sind. Diese Keime brauchen, wie Cohnheim besonders betont, morphologisch nicht nachweisbar differenzirt zu sein,<sup>52)</sup> aber sie müssen die „immanente Potenz“ haben, zu einer bestimmten Zeit sich zu entwickeln. Die Haaranlagen der Bartgegend haben bei männlichen Individuen die immanente Potenz, zur Zeit der Pubertät sich zu Barthaaren zu entwickeln; entsteht zur selben oder zu anderer Zeit an einer circumscripten, normalerweise nur mit Lanugohaaren versehenen Stelle des Körpers ein Büschel von starken Haaren, so ist das ein Haarnaevus,<sup>53)</sup> den wir uns nicht anders als auf einer abnormen congenitalen Anlage beruhend erklären können, nicht aber eine Hypertrophie oder Hyperplasie der Haare.

Ganz ebenso ist, glaube ich, die von Beier<sup>54)</sup> beschriebene Vermehrung von Schweissdrüsenknäueln in einem Naevus



nicht eine Hyperplasie, sondern beruht auf einer abnormen Keimesanlage, wie die „Schweissdrüsengeschwülste“ Petersen's.

Die Talgdrüsen-Naevi sind demnach an sich weder Adenome noch Hyperplasien der Talgdrüsen, sondern beruhen auf einer abnormen Keimesanlage. Einen pathologisch-anatomischen Namen für solche Gebilde besitzen wir nicht; er kann auch nicht gefunden werden, denn hier ist eben die Aetiologie das Ausschlaggebende.

Der von mir histologisch untersuchte Fall von linearen Naevis ist ein besonders schlagender Beweis für diese Auffassung; es ist geradezu unmöglich in diesem Fall, die Gesamterkrankung anatomisch zu benennen.

Darum ist der Begriff des Naevus, der ein ätiologischer ist, für die Nomenclatur nicht zu entbehren. Zu diesem Schluss ist auch Unna<sup>55)</sup> gekommen, der ebenso wie ich selbst<sup>56)</sup> früher gehofft hatte (und wie es Petersen<sup>57)</sup> als eine ideale Forderung aufstellt), dass man dazu gelangen würde, eine Reihe pathologisch-anatomischer Begriffe an Stelle des einen „Naevus“ zu setzen. Unna meint, dass die Entwicklungsgeschichte des einzelnen Naevus das zu einer Unmöglichkeit mache; in demselben Masse wird es aber verhindert, durch die unendlich mannigfaltigen Combinationen der pathologischen Veränderungen, welche die Naevi zusammensetzen.<sup>58)</sup> Deswegen wird auf die Gefahr hin, dass diese Gruppe immer grösser wird, der Begriff Naevus so lange bestehen, als es nicht gelungen ist, alle benignen Tumoren der Haut auf die beiden Ursachen zurückzuführen, welche jedenfalls die grösste Rolle in ihrer Pathogenese spielen, auf Infection (Mollusca, Warzen) und auf congenitale Anlage.

Bis dahin wird der ätiologische Begriff des Naevus als substantivische Bezeichnung gebraucht, die klinischen und anatomischen Eigenschaften der einzelnen Geschwulst werden adjectivisch hinzugefügt werden können.

Die in diesen Bemerkungen besprochenen Gebilde werden am geeignetsten als Talgdrüsen-Naevi, Naevi sebacei mit den Beiworten: multiplices faciei, lineares, verrucosi, teleangiectatici<sup>59)</sup> etc. bezeichnet werden.

---

### III. Zur Localisation der systematisirten Naevi.

Von

**Dr. J. Jadassohn.**

---

Neben dem rein pathologisch-anatomischen Interesse, welches das Vorkommen von linearen Talgdrüsen-Naevus darbietet, hat der erste der von mir oben histologisch beschriebenen Fälle, wie ich meine, auch eine gewisse Bedeutung für die Auffassung der sogenannten „Nerven-Naevi“, auf welche ich hier noch eingehen muss.

Ich habe mich mit dieser Frage im Jahre 1888 beschäftigt<sup>56)</sup> und bin damals zu dem Resultat gekommen, dass, die Uebereinstimmung der Nerven-Naevi mit Nervenbahnen (welche mir an meinen Fällen zu erweisen nicht geglückt war) vorausgesetzt, die Annahme von intrauterinen Störungen trophischer Natur weniger wahrscheinlich sei, dagegen eine Erklärung analog der Virchow'schen Theorie der „fissuralen Angiome“ und besonders der Cohnheim'schen Geschwulsttheorie uns dem Verständniss der sog. „Nervennaevi“ am nächsten führe.

Ich hatte damals trotz der mangelnden Beweise für die anatomische Uebereinstimmung mit den Nerven doch speciell an Complicationen bei der Entwicklung dieser gedacht, dabei aber hervorgehoben, dass auch die Annahme Kopp's von einer Störung der Gefässanlage für manche Fälle zutreffen könne.

Seither haben die einen Autoren, speciell Spietschka<sup>60)</sup> die trophisch-nervöse Natur der Nerven-Naevi wieder vertheidigt, andere aber haben die Anschauung, dass diese Naevi in ihrer eigenartigen Localisation Entwicklungscomplicationen ihre Entstehung verdanken, acceptirt. Speciell hat Philippson<sup>9)</sup> den Nachweis erbracht, dass in einzelnen dieser Fälle eine auffallende Uebereinstimmung mit den bekannten Voigt'schen Linien vorhanden sei und hat daraus die Anschauung abgeleitet, dass diese Linien nicht bloss verschiedene Nerventerritorien, sondern auch Hautgebiete von verschiedener Wachstumsrichtung von einander scheiden und dass, wo verschiedene



Wachstumsrichtungen auf einander stossen, die Gelegenheit zu Entwicklungs-Complicationen besonders gegeben sei. Er hat diese Anschauung zunächst für die von ihm noch sogenannte Ichthyosis partialis aufgestellt, dann aber auch, wenn gleich hypothetischer, auf die Naevi ausgedehnt. Ich glaube, in dieser Arbeit einen neuen anatomischen Beweis für die Richtigkeit der Anschauung erbracht zu haben, dass die Ichthyosis partialis zu den Naevis zu rechnen ist; denn von den Talgdrüsenbildungen abgesehen, ist die „wesentlichste Differenz“, welche Recklinghausen<sup>18)</sup> zwischen neuritischen Papillomen und Ichthyosis cornea einer- und den Neurofibromen der Haut andererseits findet, das „Fehlen einer richtigen Tumorbildung“ in meinem Fall nicht zu constatiren gewesen. Der Streifen an der Brust meines Falles war eine „richtige Tumorbildung“.

Philippson hat also für die von mir allgemein formulierte<sup>61)</sup> hypothetische Anschauung einen speciellen Fall ausfindig gemacht und ihr damit eine, wie ich glaube, sehr werthvolle Stütze gegeben.

Hallopeau<sup>13)</sup> hat versucht, diese Philippson'sche Beobachtung mit der alten Anschauung von der „trophischen“ Natur der systematisirten Naevi in Uebereinstimmung zu bringen, indem er meint, dass „le développement des hyperplasies qui constituent ces naevi linéaires est du à la superposition des actions tropho-névrotiques qui appartiennent aux rameaux anastomosés des territoires voisins“. Ganz abgesehen aber davon, dass diese Hypothese wieder auf den Einfluss der trophischen Nerven recurriert, von deren Wirkung im intrauterinen Leben wir noch weniger wissen, als von der im extrauterinen, so ist es doch sehr unwahrscheinlich, dass durch Störungen im Gebiete der Anastomosen so scharf gezogene schmale Linien resultiren, wie sie oft bei den lineären Naevis vorhanden sind.

Die Thatsache der Uebereinstimmung einzelner Naevusstrecken mit den Voigt'schen Linien ist seither mehrfach bestätigt, von anderer Seite (Lanz)<sup>62)</sup> aber als nicht genügend bestritten worden.

Ich gebe hier eine kurze Zusammenstellung der mir zugänglichen Notizen mit Rücksicht auf diesen Punkt, wobei ich betone,

dass ich — ebenso wie Philippson,<sup>63)</sup> Pečirka<sup>65)</sup> und Blaschko<sup>2)</sup> — von einer genauen Uebereinstimmung nicht spreche, weil die Voigt'schen Linien individuellen Abweichungen selbstverständlich unterworfen sind und, wie wiederholt betont worden ist, beim Neugeborenen und beim Erwachsenen naturgemäss verschieden verlaufen können. Eine Ansammlung des sehr zerstreuten Materials, von dem auch Philippson selbst einige werthvolle Fälle entgangen sind, hat vielleicht einigen Werth, weil sie zeigt, dass in der That in einer grösseren Zahl von Fällen die Uebereinstimmung mit den Voigt'schen Linien und untereinander eine oft wirklich recht auffallende ist — diese Thatsache macht die bei dieser Gelegenheit immer citirte Erklärung Kaposi's, dass diese Naevi natürlich wie die Nerven und die Spaltbarkeitsrichtungen der Haut der allgemeinen Wachstumsrichtung folgen, nicht ausreichend. Denn diese Annahme erklärt, wie Philippson mit Recht betont, wohl die allgemeine Richtung der Naevusstreifen, nicht aber ihre Lieblings-Localisation an ganz bestimmten Stellen, speciell der Extremitäten.

1. Hallopeau.<sup>13)</sup> 3 Naevi lineares aus dem Musée St. Louis (Nr. 1478, 976, 845). (Fig. 2.) Vertheilung z. Th. entsprechend der inneren Grenzlinie des hinteren Verästlungsgebietes der unteren Extremität am Oberschenkel (zwischen N. cut. post. und N. obtur.) viel unvollkommener und nur im grossen Ganzen in der Richtung der äusseren Grenzlinie zwischen N. cut. femor. lat. und post.

2. Ebenda (Fig. 3). Vertheilung zum Theil und nur ungefähr entsprechend der bei 1. an erster Stelle erwähnten Linie.

3. Ebenda (Fig. 4). Ebenfalls nur zu einem kleinen Theil genauer, sonst nur ungefähr derselben Linie am Oberschenkel entsprechend wie bei 1.

4. Hallopeau et Jeanselme.<sup>20)</sup> Lichenoider, angeblich erst im 20. Jahre aufgetretener Naevus an der Hinterfläche der unteren Extremität, der inneren Grenzlinie des hinteren Verästlungsgebietes entsprechend.

5. Galewski.<sup>24)</sup> Naturforscher-Versammlung zu Nürnberg 1893. „Eczematöser Naevus“ nach der mir vorliegenden Photographie übereinstimmend mit dem oberen Theil derselben Linie; auch an der inneren hinteren Fläche des Unterschenkels noch einzelne Herde.

6. Pečirka.<sup>65)</sup> „Ichthyosis linearis congenitalis“. Die Streifen zeigen an den oberen und unteren Extremitäten Aehnlichkeit und Parallelismus mit dem Voigt'schen Linien (besonders fällt wieder die Uebereinstimmung mit der inneren Grenzlinie des hinteren Gebietes am Oberschenkel auf).



7. Petersen.<sup>10)</sup> Genaue Uebereinstimmung wiederum mit der Grenzlinie zwischen den Gebieten des N. cutaneus femoris posterior und obturatorius, bez. N. cutaneus femor. lateral.

8. Bätge, R.<sup>66)</sup> Ein Fall von multiplen Hauthörnern, den ich kein Bedenken trage, hierher zu rechnen, da die sehr hohen und grossen Gebilde schon in früher Jugend entstanden sind; nach der Abbildung steht eine ganze Anzahl derselben reihenweise an der hinteren inneren Seite des Oberschenkels wieder der Grenze zwischen N. cut. post. und Obturatorius etwa parallel; eine andere Reihe findet sich an der äusseren hinteren Seite des Oberschenkels und in der Glutäalgegend, in der letzteren etwa der hinteren seitlichen Begrenzungslinie des Stammes, in der ersteren der Grenze zwischen N. cutan. femor. later. und post. entsprechend.

9. Hagen, A.<sup>7a)</sup> Nach der Beschreibung verläuft ein Streifen (17) an der Innenseite des Oberschenkels und hinter dem Cond. int., also wohl ebenfalls ungefähr in der wiederholt erwähnten Linie.

10. Curtis.<sup>67)</sup> An der Vorder- und Innenfläche des Knies grössere Plaque; die Fortsetzung nach unten entspricht den Voigt'schen Linien nicht (s. u.), die nach oben aber verläuft in der Innen-Vorderfläche des Oberschenkels zur Schamfuge (s. die oben wiederholt besprochene Linie).

11. Mackenzie.<sup>23)</sup> Soweit aus der Beschreibung ersichtlich ist, ebenfalls Streifen an der Innenseite des Oberschenkels.

12. Barham, Cuthbert R.<sup>25)</sup> Auch hier Innen- und Vorderseite des Oberschenkels!

13. Cutler.<sup>68)</sup> Von der grossen Zehe entlang dem Verlauf des N. plantar. int., des Tibial. post., des Popliteus internus, und des Ischiadicus bis zur Glutäalgegend — d. h. mit Ausnahme der obersten Partien der inneren Grenzlinie des hinteren und vorderen Verästlungsgebiets der unteren Extremität ungefähr entsprechend.

14. Breda, Achille.<sup>5)</sup> Ein Streifen auf der Linea alba setzt sich über das Scrotum fort, verläuft dann auf der Innenseite des Oberschenkels in kurzem Zuge auf die Hinterseite, dann wieder auf der Innenseite und erreicht endlich den Unterschenkel.

15. Saalfeld.<sup>69)</sup> Rechts feingeschlängelte Linie vom Scrotalansatz über den medialen Theil der hinteren Seite des Oberschenkels bis über die Kniekehle hinaus, diese selbst freilassend. Links „analoger“ Bogen auf der hinteren medialen Seite des Oberschenkels (hier aber auch oben auf dem medialen Theil der Hinterbacke).

16. Albers-Schönberg.<sup>1)</sup> Auch hier verlieren sich die vom Mons Veneris kommenden Papillome auf der Innenseite des Oberschenkels im Gebiet des N. cut. post. strichförmig.

17. Lanz, A.<sup>62)</sup> Strichförmige Anordnung in den oberen zwei Dritteln des Oberschenkels an der Innen-Vorderseite.

18. Brocq et Rivet.<sup>13a)</sup> Am rechten Bein pflanzt sich ein Streifen an der Innenseite bis zum Condylus intern. fort. Ich fahre wörtlich fort: A la partie postérieure de la jambe on remarque une longue bande longitudinale, ayant à peine 1 Cm. de large qui descent jusqu' au mollet; un

peu plus en dehors une deuxième bande un peu plus large et beaucoup plus longue que la précédente s'étale vers la partie médiane du mollet, puis se prolonge jusqu' au tendon d'Achille au niveau duquel elle se divise en deux branches, l'une qui contourne la malléole interne, y forme quelques saillies verruqueuses et se perd sur la face plantaire du pied; l'autre qui contourne la malléole externe et s'étale en mourant sur la face dorsale du pied.“ Diese Beschreibung stimmt mit der des Verlaufes der inneren Grenzlinie und mit der der „Nebenlinie“ des äusseren Knöchels überein und verhält sich speciell in letzterer Beziehung sehr analog dem 1. Fall Philipppson's (l. c.).

19. Haussmann, Carl Fr.<sup>70)</sup> (cf. Taf. XVIII, Fig. 13). Sehr auffallende Uebereinstimmung des streifenförmigen Naevus am Arm mit den Grenzlinien des Schulterfortsatzes (cf. ob. p. 353), der selbst noch von den N. subclavicul. versorgt und von dem Gebiet der Thoracici laterales, resp. Intercosto-humeral. nach vorn, dem des Axillaris nach hinten begrenzt wird. Die Basis dieses dreieckigen Schulterfortsatzes wird in H.'s Fall durch einen (mit den Convoluten auf der Brust zusammenhängenden) Streifen, der von der Achselhöhle nach der Schulterhöhe verläuft, gebildet, die beiden anderen Seiten durch Streifen, die sich an seiner Spitze vereinigen. Von hier entspricht der Verlauf des Streifens genau dem der inneren Grenzlinie der oberen Extremität (zwischen N. cut. et intercosto-humeral. und N. axillaris am Oberarm, N. cut. med. und ext. am Vorderarm) bis zur Hand; am Handgelenk wendet er sich radialwärts und erstreckt sich ganz wie die Voigt'sche Linie noch über den Daumenballen.

Hierher gehören (als 20 u. 21) die beiden oben beschriebenen Fälle (A. 1 u. 2), von denen Werner hervorgehoben hat, dass sie am Oberschenkel übereinstimmen mit der inneren seitlichen Grenzlinie des unteren Verästelungsgebietes des Beckens, resp. der inneren Grenzlinie des vorderen Verästelungsgebietes der unteren Extremität.

Hierher gehören ferner alle diejenigen Fälle, in denen Streifen in der Mittellinie selbst verlaufen, da diese naturgemäss auch zu den Voigt'schen Linien gehört.

In allen diesen Fällen ist eine Uebereinstimmung der Naevusstreifen mit den Voigt'schen Linien bald in grösserem, bald nur in einem sehr geringen Umfang — über dessen Bedeutung man gewiss verschiedener Meinung sein kann — vorhanden. Besonders häufig ist diese Uebereinstimmung an der Innen- und Hinterseite des Oberschenkels.<sup>71)</sup> Ganz speciell aber möchte ich auf den Fall Haussmann's<sup>19)</sup> hinweisen, dessen Abbildung in einer alten Dissertation vergraben ist und welcher die Congruenz mit den Voigt'schen Linien besonders



überzeugend aufweist; auch der leider nicht mit einer Abbildung versehene Fall von Brocq und Rivet ist sehr beweisend.

Auf der anderen Seite ist früher, wie in letzter Zeit, eine ganze Anzahl von Fällen beobachtet worden, bei denen eine solche Uebereinstimmung absolut nicht vorhanden ist. Für solche Fälle ist immer und auch jetzt wieder die Congruenz mit Nervenstämmen oder mit Nervengebieten herangezogen worden. Die erstere Annahme gibt uns nicht die Möglichkeit eines Verständnisses, aber es ist auch kaum ein Fall vorhanden, in welchem ein wirklich auffallender übereinstimmender Verlauf nachgewiesen wäre; viel mehr Material ist in Bezug auf die zweite Annahme — Ausbreitung eines Naevus in dem Verzweigungsgebiet eines Nerven — vorhanden. Ich kann auf dieses hier unmöglich eingehen — bei einem genaueren Studium dieser Fälle aber zeigt sich, dass die Congruenz doch fast immer nur eine recht unvollständige ist.<sup>72)</sup>

Ich möchte auch nur erwähnen die seit Gerhardt's<sup>7)</sup> Publication immer wieder in den Vordergrund gerückte Erfahrung, dass zugleich mit diesen Geschwulstbildungen nervöse Störungen zur Beobachtung kommen. Das Material ist auch in dieser Beziehung nicht gross und natürlich umso dubiöser, als sehr viele Fälle (u. a. alle oben publicirten) von oft sehr ausgedehnten „neuropathischen Naevis“ ohne alle solche Störungen vorkommen. Wir werden in der Verwerthung dieses Zusammenkommens kaum weiter gehen können als Besnier, welcher meint, dass, wenn überhaupt intrauterine Entwicklungsstörungen vorhanden sind, diese naturgemäss auch mehrere Organe — z. B. Haut- und Centralnervensystem — treffen können. Es besteht hier eventuell eine interessante Analogie zwischen den „Nervennaevis“ mit centraler Störung und zwischen der geistigen Minderwerthigkeit vieler an Adenomata sebacea leidenden Patienten (s. ob.).<sup>73) 97)</sup>

Auf die in jüngster Zeit ausgesprochene Annahme Heller's, dass eine Uebereinstimmung von strichförmigen Naevis mit den Lymphgefässen bestehe, kann ich, da das tatsächliche Material noch nicht vorliegt,<sup>98)</sup> ebensowenig eingehen, wie auf den oft vermutheten, aber nie erwiesenen Zusammen-

hang auch der „trophischen Nervennaevi“ mit dem Blutgefäßsystem.

Pečírka<sup>65)</sup> hat bei der Veröffentlichung seines Falles betont, dass die Naevus-Streifen an den Extremitäten Analogien mit den Voigt'schen Linien aufweisen, am Rumpf aber diese direct schneiden und überschreiten; diese Beobachtung ist an anderen Fällen (s. u.) zu verificiren. „Il resulte de nos recherches qu'entre les démarcations de Voigt dessinées sur le tronc et celles sur les extrémités ne règne pas une analogie totale. Les lignes troncales (de Voigt) démarquent seulement les territoires de certaines branches nerveuses, par contre les démarcations sur les extrémités déterminent la ramification des troncs nerveux entiers.“

Diese Differenzirung der Voigt'schen Linien am Rumpf und an den Extremitäten ist zweifellos berechtigt. Am Rumpf stellen sie nur die Grenzen zwischen den Verzweigungsgebieten der einzelnen Aeste der Intercostal- etc. Nerven dar. In ihnen sind „Nerven-Naevi“ meines Wissens [vielleicht mit Ausnahme des Köbner'schen Falles von Xanthomen (dieses Archiv 1888, p. 403)] nicht beobachtet worden. Die Grenzlinien der Gebiete der einzelnen Rückenmarksnerven sind uns bisher nur durch die Eichhorst'sche Untersuchung bekannt geworden. So wenig wie 1888, habe ich jetzt Uebereinstimmung der Naevusgrenzen mit ihnen ausfindig machen können; auch Alexander ist das nicht gelungen.<sup>73a)</sup>

Nun ist Pečírka in seiner Arbeit auf Grund von Untersuchungen „dans le sens ontogénique et phyllogénique“, deren Details mir der czechischen Sprache wegen leider nicht zugänglich sind, zu den Schlüssen gekommen: 1. „Les Naevi linéaires sont une prononciation de la constitution segmentaire du corps“, 2. „Les segments primitifs donnent origine à des muscles et nerfs; entre les segments se développe le tissu connectif. La symétrie et le parallélisme dans l'organisation du corps sont alors déterminé par l'évolution des segments primitifs.“ 3. „Les lignes de démarcation de Voigt ne sont pas réciproquement équivalentes, il faut les soumettre à quelques corrections. Alors seulement ils sont aussi une des manifestations de la segmentation du corps.“



Auf die Bedeutung der „metameren“ Entwicklung des Körpers für die lineären Naevi hat in neuester Zeit auch Blaschko<sup>2)</sup> anlässlich des Alexander'schen Falles die Aufmerksamkeit gelenkt; er hat sie seiner Hypothese zu Grunde gelegt, nach welcher angenommen wird 1. dass die Metamerie in der Hautentwicklung zu Tage tritt dadurch dass die einzelnen Gebiete der Haut, in denen die Differenzirung des Papillarkörpers, d. h. das Einwachsen der Epithelsprossen stattfindet, am Rumpfe metamer angelegt sind, 2. dass diese Differenzirung beginnt an den Grenzbezirken zweier gegeneinander wachsender Hautabschnitte und von da aus über die ganze Fläche fortschreitet; 3. dass Störungen in der normalen Entwicklung der Epithelsprossen naturgemäss vorzugsweise die Grenzlinien, „welche ja den Ausgangspunkt der Differenzirung darstellen“, betreffen.

Diese Hypothese setzt voraus, dass die „Nerven-Naevi“, für die sie Geltung haben soll, primär epidermoidalen Charakters — der Ausdruck ist wohl nicht missverständlich — sind. Sie kann für die Gefässmäler kaum verwendet werden, für die linearen weichen Naevi, wie in dem einen Theil meines Falles, nur dann, wenn man die Unna'sche Anschauung acceptirt, dass ihre Zellansammlungen epidermoidalen Ursprungs sind; sie hat auch bei den reinen Pigment-Naevi mit grossen Schwierigkeiten zu rechnen, da die Pigmentbildung und die Ansammlung von Zellen um die Gefässe, wie ich sie in einem meiner früheren Fälle gefunden habe, mit der Ausbildung des Papillarkörpers unseres Wissens nichts zu thun haben. Für die linearen Drüsen-Naevi könnte sie, da die Entwicklung der Drüsen mit der des Epithels im engsten Connex steht, Verwendung finden.

Mit diesen Bemerkungen soll, wie aus dem Folgenden hervorgeht, der Werth der Blaschko'schen Hypothese für eine Anzahl von Fällen nicht herabgesetzt werden. Blaschko hat selbst auseinandergesetzt, was sie von der Philippson'schen unterscheidet und wie weit sie mit ihr zu vereinigen ist.

Um weiteres Material zur Erörterung dieser Frage herbeizuschaffen, lag es natürlich zunächst nahe, die Fälle von strichförmigen Naevi am Rumpf genauer auf die Art ihrer Aus-

breitung und Anordnung zu untersuchen und mit dem Fall Alexander's und Blaschko's zu vergleichen.<sup>74)</sup>

Ich gebe hier die Resultate einer solchen Durchsicht wieder.

In Alexander's Fall ist auffallend 1. der geknickte Verlauf der Streifen an der Vorderseite mit der höchsten Höhe in der Mammillarlinie, 2. der relativ gestreckte Verlauf am Rücken, 3. das Aufhören seitlich von der hinteren Mittellinie. Hierzu habe ich folgende Analogien gefunden:

1. In dem oben sub A 3 beschriebenen Fall findet sich die Spitze des Winkels ebenfalls in der Mammillarlinie, der Verlauf am Rücken ist geradlinig und der Streifen hört handbreit von der hinteren Mittellinie auf (cf. Taf. XVII, Fig. 3 und 4).

2. In einem Falle, den Bär aus der Neisser'schen Klinik veröffentlichten wird (der Patient lag eine Zeitlang auch auf meiner Abtheilung und seine Photographie wurde mir freundlichst zu diesem Vergleich überlassen), haben von 3 Streifen am Thorax der obere und der untere einen ziemlich geradlinigen Verlauf, der mittlere (zwischen Processus ensiformis und Nabel), zeigt eine leichte Knickung, deren höchster Punkt in der Mammillarlinie liegt. (In diesem Falle wird die hintere Mittellinie von einzelnen Herdchen erreicht.)

3. In dem Fall, den ich 1888 (dieses Archiv 1889, p. 926) recht summarisch beschrieb und dessen Photographie ich jetzt wieder hervorgesucht habe, ist deutlich Folgendes zu constatiren: Von der in der vorderen Mittellinie vom Nabel bis zum Processus ensiformis verlaufenden Grenzlinie zieht sich eine breite, ichthyosiform veränderte Fläche nach aussen; in dieser sind glatte Streifen vorhanden, welche ganz eclatant einen den Streifen in Alexander's Fall analogen Verlauf haben: steiles Ansteigen von der Mittellinie nach aussen und oben, spitzer Winkel in der Mammillarlinie, dann steiler Abfall nach der vorderen Axillarlinie, in welcher der Bogen in einem fast rechten Winkel nach aussen und hinten umbiegt, um bis handbreit von der hinteren Mittellinie zu verlaufen (cf. Taf. XVIII, Fig. 14).

4. Ein Fall aus der Praxis des verstorbenen Collegen Michelson, von dem sich eine Photographie in der dermatologischen Klinik zu Breslau befindet und von dem ich hier mit Erlaubniss des Herrn Prof. Neisser eine kurze Beschreibung gebe (cf. Taf. XVIII, Fig. 15 und 16).

An der Vorderseite des Thorax finden sich 4 Streifen, von denen einer eigentlich noch aus 3 schmäleren Streifen zusammengesetzt ist. Der oberste der „Hauptstreifen“ beginnt in der Mittellinie etwas unterhalb der Höhe der Mammilla, läuft schräg nach aussen und oben, geht oberhalb der Mammilla in leichtem Bogen horizontal nach aussen und endet nach einer grösseren Lücke auf der hinteren seitlichen Thoraxwand etwa handbreit von der hinteren Mittellinie mit 2 Flecken.



Der 2. Streifen setzt sich aus 3 Einzel-Streifen zusammen, die aus einer an die Mittellinie angrenzenden grossen und unregelmässigen Plaque hervorgehen, dann stellenweise verschmelzen, schräg nach oben und aussen aufsteigen, in der vorderen Axillarlinie ihre höchste Höhe erreichen, sich darnach wieder leicht senken und an der Hinterseite im Ganzen horizontal bis handbreit von der Mittellinie verlaufen.

Der 3. Streifen beginnt seitlich von der vorderen Mittellinie, handbreit über dem Nabel, unterhalb der oben erwähnten unregelmässigen Plaque und verläuft dem vorhergehenden ganz parallel, hört aber an der vorderen Axillarlinie auf.

Der 4. Streifen endlich beginnt erst in der vorderen Axillarlinie in der Höhe des Nabels und senkt sich gleich nach unten, so dass man den Eindruck erhält, als wäre der Beginn etwa auf der Höhe des Bogens; er verläuft nach einem sehr kurzen nach aussen und unten gerichteten Stück um die seitliche Abdominalfläche und an der Rückseite in ganz derselben Weise, wie die bereits beschriebenen. Am Rücken kommt noch oberhalb aller Streifen etwa in der Höhe der Spina scapulae ein Streifen hinzu, welcher über dem inneren Rand des Schulterblattes beginnt und in einem nach oben leicht convexen Bogen nach aussen auf die Aussenfläche des Oberarms verläuft und sich dort mit Streifen vereinigt, die von der vorderen Seite der Schulter her in ganz unregelmässiger Weise nach dem Oberarm hinüber ziehen.

5. In dem Fall II von Spietschka<sup>60)</sup> zeigt die Abbildung, dass der unterste Streifen von der Mittellinie schräg nach unten und oben aufsteigt und zwischen vorderer Axillar- und Mammillarlinie seine höchste Höhe zu erreichen scheint. Die Streifen enden seitlich von der hinteren Mittellinie.

6. In dem bekannten Fall Arndt's,<sup>76)</sup> den Bärensprung<sup>77)</sup> abbildet, finden sich an der Brust 3 parallele Streifen, welche zwar keine Knickung haben, aber ihre höchste Höhe zwischen Mammillar- und vorderen Axillarlinie haben und handbreit von der hinteren Mittellinie aufhören.

7. In Breda's<sup>5)</sup> oben schon citirtem Fall (1) beginnt ein Streifen am unteren Scapularwinkel und reicht bis zum Seitenrand des Sternum. „Von der Lumbaregion läuft eine 1½ Cm. breite Zone zur Seite, steigt bis zur Mammillarlinie an, vor welcher sie sich senkt, um am Nabel aufzuhören.“

8. In Hagen's Fall<sup>7a)</sup> verläuft ein Streifen unterhalb des 1. Lendenwirbels „in einem leicht nach unten convexen Bogen parallel mit dem Rippenbogen bis zur vorderen Axillarlinie und geht hier in einen leicht nach unten convexen Bogen über“.

Ich möchte endlich noch darauf aufmerksam machen, dass bei den multiplen glatten Fleckenmälnern in dem Fall 2 der Zusammenstellung Werner's, wie in dem Fall 3 meiner früheren Publication, wie in dem Falle Spietschka's (3), welche durch eine grosse Uebereinstimmung in der Localisation — in der Unterbauchgegend — auffallen, die obere Grenze der mit Pigmentnaevis bedeckten Partie eine Knickung macht, deren Winkelspitze gerade in der Mammillarlinie liegt.

Auch in den beiden in der oberen Thoraxregion localisirten Fällen dieser Naevusform (1 u. 2 meiner früheren Publication) sind die höchsten Punkte der unteren Grenzlinien in der vorderen Axillar-, resp. der Mammillarlinie gelegen.

Dagegen erreichen diese Mäler relativ häufig auch die hintere Mittellinie; so bei Spietschka, bei Barthélemy,<sup>78)</sup> in dem oben beschriebenen Falle (B 6) und in dem 2. und 3. der früher von mir beschriebenen Fälle.

Aus diesem Material geht in einer, wie ich glaube, einwandsfreien Weise hervor, dass die Streifen der ichthyosiformen wie die Grenzlinien der multiplen Fleckenmäler am Rumpf in einer ganzen Anzahl von Fällen so auffallende Uebereinstimmungen zeigen, dass dem ein Gesetz zu Grunde liegen muss. Und zwar sind diese Punkte gerade diejenigen, die ich oben als die Charakteristica des Falles von Alexander anführen konnte.

Alexander und Blaschko haben die bekanntlich von Osiander,<sup>79)</sup> Eschricht<sup>80)</sup> und Voigt<sup>81)</sup> zuerst genauer untersuchten Haarströme, die „mit dem Leistensystem und der Spaltrichtung der Haut im Grossen und Ganzen einen gleichen Verlauf haben“, zu einem Vergleich speciell mit den Bögen an der Vorderseite des Rumpfes in ihrem Falle herangezogen. Alexander ist, auch bei der Untersuchung von Foeten, zu einem negativen Resultat gekommen; Blaschko erklärt geradezu den eigenthümlichen Bogen als von der Voigt'schen Abbildung der Haarströme abweichend; dagegen hat er selbst „mehrfach in der Mammillarlinie einen typischen Divergenzstreifen gefunden; in einem Falle war sogar eine absolute Uebereinstimmung der beiden von dem Streifen abwärts gehenden Haarströme mit den beiden Schenkeln unseres Bogens vorhanden“, so dass Bl. nicht ansteht, eine dementsprechende Anlage der Epithelleisten (für einzelne Individuen natürlich) zu vermuthen.

Ich finde auf den Tafeln Eschricht's eine von der Höhe des vorderen Achselhöhlenrandes, ganz wenig nach aussen von der Mamma gerade nach abwärts bis zum Oberschenkel verlaufende Linie, welche die Ströme an der Vorderseite von denen an der Seitenfläche trennt, und von der die Haarströme in ihrer ganzen Länge so divergiren, dass sie in dieser Linie



einen spitzeren oder stumpferen (nirgends aber ganz gestreckten) nach unten offenen Winkel bilden. Auf den Voigt'schen Tafeln liegt diese Linie etwas mehr lateralwärts — die Winkel sind auf beiden Seiten verschieden, je nachdem ein mittlerer Seitenwirbel eingeschaltet ist oder nicht — doch sind sie theilweise auf beiden Seiten ebenfalls mit der Spitze nach oben gerichtet.

Ich selbst habe in jüngster Zeit einen Foetus (etwa im 7. Monat) untersuchen können, in welchem diese Verhältnisse besonders gut zu constatiren waren. Bei ihm verläuft die erwähnte Linie beiderseits dicht aussen von der Mammilla bis zur Spina anterior sup. ossis ilei; Wirbel sind nicht in sie eingeschaltet. Von ihr divergiren die Haarströme nach unten innen und nach unten aussen; sie ist also in ihrem ganzen Verlauf die Verbindungslinie der Spitzen von nach unten offenen Winkeln. Ich finde demnach im Gegensatz zu Alexander und in Uebereinstimmung mit Blaschko's Befunden am Lebenden — aber in Widerspruch mit dessen Betonung des abweichenden Verlaufes der Voigt'schen Haarströmung-Zeichnungen <sup>82)</sup> — dass in der That die Haarströmungen an der Haut des Embryos (in einer Anzahl von Fällen) mit dem Verlauf der Bögen der Naevi lineares ihres Falles und einer auffallenden Anzahl anderer Fälle insoferne übereinstimmen, als sie in der Gegend zwischen Mammillar- und vorderer Axillarlinie einen mit der Spitze nach oben gerichteten Winkel bilden. Dass diese Linie beim Erwachsenen speciell mit dem unteren Ende nach innen abweicht (wie in Alexander's Fall), ist von Blaschko mit der Hautverschiebung durch den Descensus testicul. erklärt.

Eine 2. Analogie in diesen Fällen besteht darin, dass die hintere Mittellinie von diesen Naevusstreifen so oft nicht erreicht wird, <sup>83)</sup> während dies in der vorderen viel häufiger der Fall ist; das stimmt damit überein, dass hier die beiderseitigen Strömungen, welche aus den Achselhöhlenwirbeln hervorkommen, sich auf- und aneinander legen, „während sie sich hinten an den zwischen ihre Ausströmungen eingeschobenen Rückenstrom legen.“ (Voigt, l. c. p. 9.) Dementsprechend ist die vordere Mittellinie oft in lineärer verticaler Ausdehnung in einen Naevusstreifen umgewandelt, was ich an der hinteren nicht beschrieben gefunden habe.

Von besonderem Interesse ist in dieser Beziehung ein Fall Veiel's.<sup>84)</sup> Ich möchte hier nur hinweisen auf die eigenartige Anordnung an der Vorderseite, an welcher die Naevi in der rechten oberen Brustgegend im Ganzen einen verticalen Verlauf haben, während sie unterhalb in der Gegend der Mammillarlinie, so weit sie noch streifenförmig sind, mehr horizontal verlaufen, und auf die im Ganzen horizontale Anordnung auf der Rückseite — in diesen Punkten in Uebereinstimmung mit den Haarströmen; ich möchte auch nur hinweisen auf den linksseitigen Streifen am Rippenbogen, welcher in der Mammillarlinie seine höchste Erhebung — wenn auch nicht in Form eines Winkels — hat und sich in spitzem Winkel an die vordere Mittellinie anlegt. Ich muss aber speciell die sonderbare Anordnung am Rücken betonen, wo in der Mittellinie eine Anzahl von nach unten geschlossenen V-förmigen Figuren gebildet wird. Diese Anordnung ist weder durch die Spaltrichtungen der Haut (wenn man nicht annimmt, dass diese im fötalen Leben den Haarströmen ganz analog verlaufen, was im extrauterinen nicht der Fall ist), noch durch Nervenverlauf zu erklären, dagegen wohl durch den Verlauf der Haarströme.

Bei Eschricht, welcher den mittleren, vom Nacken kommenden Strom nicht gezeichnet hat, treffen sich die beiderseitigen Strömungen in der Mittellinie in mit der Spitze nach unten gerichteten, ziemlich spitzen Winkeln. Bei Voigt legen sie sich mit solchen Winkeln an den mittleren, vertical verlaufenden Strom an. Diese Verhältnisse sind an dem oben erwähnten Fötus ausserordentlich gut verfolgbar, und deswegen füge ich eine Zeichnung der Rückenströme bei. Daraus geht — wie aus der unmittelbaren Betrachtung — hervor, dass nicht bloss verticale Linien in dem Mittelstrom vorhanden sind, sondern dass die Seitenströme in Winkeln, die im Ganzen etwas grösser als 1 R sind, in den Mittelstrom direct umbiegen. Nimmt man also einen einzelnen Streifen aus dem Bilde heraus, so bekommt man in der That eine Linie, die einem V sehr wohl gleicht (cf. Taf. XVIII, Abbildung 17).\*)

Die bisher erwähnten Thatsachen wurden für mich die Veranlassung, das mir bekannte Material an systematisirten Naevus noch einmal auf Uebereinstimmungen mit den Voigt'schen Haarstrombildern und zugleich auf auffallende Aehnlichkeit unter einander durchzusehen; ich habe dabei eine Anzahl von Analogien gefunden, die auffallend genug sind, um in aller Kürze dargelegt zu werden, zumal die Notizen recht mühsam

---

\*) (Anmerkung bei der Correctur.) Seit ich auf diese Verhältnisse mehr achte, finde ich, dass auch beim Erwachsenen sehr häufig diese charakteristische Art der Anordnung der Lanugohaare am Rücken deutlich zu erkennen ist. Ein Fall von streifenförmigem Naevus, von dem Herr College Galewsky mir eine Photographie freundlichst zugeschickt hat, zeigt ebenfalls eine ähnliche Anordnung am Rücken.



zusammengesucht werden müssen und viele von ihnen nur schwer zugänglich sind.

Ich beginne mit dem Kopf. Während an der Vorderseite des Rumpfes (mit Ausnahme des Penis und des Nabels) die Haarströme beider Seiten nach der Voigt'schen Abbildung durch die Mittellinie geschieden werden, macht die Stirn und besonders der Kopf hievon eine Ausnahme; an der Stirn schiebt sich ein mittlerer Strom, welcher vom Scheitelwirbel kommt, zwischen die beiden seitlichen ein; am Kopf liegt der Wirbel meist excentrisch. In F. Müller's <sup>85)</sup> Fall läuft die Grenze des halbseitigen Naevus bis zur Nasenwurzel genau in der Mittellinie; von da weicht sie plötzlich nach aussen ab und geht zum behaarten Kopf seitlich von der Mittellinie. Auch auf dem behaarten Kopf macht sie unregelmässige Krümmungen und geht sogar auf die andere Seite über (entsprechend der asymmetrischen Anordnung der Haare des Kopfes?). Ganz ähnlich verlaufen in Boegel's <sup>3)</sup> Fall 2 Streifen von dem inneren Ende der Augenbrauen leicht geschwungen zur Haargrenze.

Ein dritter hierher gehöriger Fall ist der Haegele's, <sup>86)</sup> in welchem ebenfalls 2 Streifen den N. frontal. und besonders den supraorbitales entsprechend von den Augenbrauen nach oben verlaufen. In diesen 3 Fällen ist eine auffallende Analogie mit den — bei Voigt rothen — Linien vorhanden, welche den mittleren von den seitlichen Stirnströmen trennen. Analog zu erklären ist es vielleicht auch, dass in dem Fall Brocq's und Rivet's <sup>13)</sup> die Grenze des sehr ausgebildeten halbseitigen Naevus an der Stirn 2 Cm. von der Mittellinie zurücktritt, während sie an der Nase genau in derselben läuft.

Während mir im Gesicht selbst besondere Analogien nicht aufgefallen sind, finden sich solche an Ohr, Unterkiefergegend und Hals. Am Ohr selbst treffen sehr verschiedene Strömungen zusammen; von ihm steigt eine Linie schräg zu den Augenbrauen auf, welche die Wangen- von den Schläfenströmen scheidet; dieselbe setzt sich vor dem Tragus fast gerade nach unten fort und erreicht nach vorn und unten vom Unterkieferwinkel den seitlichen Halswirbel, von dem eine Fortsetzung dieser Linie, welche Gesichts- und Halsströme trennt, zur Mittellinie („Zungenbeinkreuz“) in leicht geschwungenem, im Ganzen fast horizontal liegendem Bogen verläuft. Mehr oder weniger auffallende Analogien zu dieser Anordnung: Bögen vom Ohr parallel dem Unterkiefer zum Mund, Kinn, Zungenbein und Kehlkopf finde ich in Pott's <sup>73)</sup> Fall, in welchem mehrere einander ungefähr parallel laufende Streifen zum Mund und Kinn vorhanden sind. Sehr ähnlich ist die Anordnung bei Esmarch's <sup>15)</sup> Patientin Marie Holstmann, bei welcher ein starker Streifen vom Ohr nach unten geht, unter dem Kieferwinkel umbiegt und in der Grenze zwischen Kinn und Hals nach der Mittellinie verläuft. Parallel zu diesem Streifen gehen 2 bis 3 schmale oberhalb desselben zur Unterlippe und zum Kinn. Sehr ähnlich ist auch der Verlauf in R. Crocker's <sup>45a)</sup> Fall von *Millium congenitale en plaques*.

Bei Bärensprung's<sup>71)</sup> zweitem Patienten (Friedrich Müller) localisirte sich der Naevus („auf der rechten Seite des Hinterkopfes zwischen den Haaren“) auf der rechten Wange vor dem Ohr und auf der rechten Seite des Halses abwärts vom Unterkieferast, vorn bis zum Kinn und zur Mitte des Kehlkopfes laufend und zurück an der Mittellinie endigend“.

In Kroener's<sup>14)</sup> Fall befindet sich am Hals ein „Flächenwulst“, dessen obere Begrenzung „eine dicht unterhalb des Ohrs“ beginnende, bis zur Mitte des Kinns mit dem Unterkieferast parallel und in gleicher Höhe mit ihm laufende Linie bildet; Boegel<sup>3)</sup> beschreibt einen Patienten, bei welchem „von dem Ohrläppchen abwärts eine feine warzige Verbindungslinie in einem kleinen, nach oben concaven Bogen in eine allmählig an Breite zunehmende, prominenter werdende und sich mehr zerklüftende Warzenbildung übergeht, welche etwa in der Gegend, kurz vor dem Zungenbein bis an den Clavicularfortsatz (?) sich heruntererstreckt.“ Auch Etienne<sup>72)</sup> erwähnt einen Zweig, welcher von dem Hauptherd (4—5 Finger breit unter dem Unterkieferwinkel) ausgeht und dem horizontalen Ast des Unterkieferastes bis zur Lippencommissur folgt, während ein anderer von demselben Punkte aus dem verticalen Ast des Unterkiefers folgt und das äussere Ohr einhüllt; vom Ohr geht ein weiterer Zweig über die Schläfe zum äusseren Augenwinkel. Endlich verläuft bei Jackson<sup>87)</sup> der Naevus in einem starken Streifen von der Ohrmuschel, die er zum Theil einnimmt, nach unten, biegt unterhalb des Unterkieferwinkels nach vorn um und erreicht in einer Linie vom Zungenbein bis zum Jugulum (so scheint es wenigstens auf der Abbildung) die Mittellinie.

Breda<sup>5)</sup> beschreibt 2 Naevusstreifen parallel zu den Sternocleidomastoidei verlaufend; den gleichen Verlauf nehmen die Linien an der Seite des Halses, welche bei Voigt den divergirenden seitlichen Halsstrom bezeichnen.

Während an den unteren Partien des Thorax und am Abdomen eine regelmässiger metamerale Anordnung der Streifen oder bei einzelnen Streifen wenigstens ein im Ganzen horizontaler Verlauf derselben zu constatiren ist, welcher dem Verlauf der Haarströmungen, wie dem der Spaltrichtungen, Nerven etc. entspricht (s. ob.), ist an den oberen Partien des Thorax die Anordnung meist eine viel unregelmässiger. Es liegt naturgemäss am nächsten, diese Unregelmässigkeiten auf die Einfügung des Schultergürtels zu beziehen. Sie reichen im Allgemeinen etwa bis zur Höhe der Mammillae, eine Analogie mit der Anordnung der Haarströme ist in einer Anzahl der Fälle nicht zu verkennen.

Nach der Voigt'schen Abbildung verlaufen die letzteren an der Vorderseite des Thorax vom Hals her in verticaler Richtung bis zu einer mitten zwischen Mammilla und Clavicula liegenden Horizontalen; von dieser an folgen Bögen aus dem Achselhöhlenwirbel, welche von aussen oben nach innen unten verlaufen und sich an die Mittellinie in mehr oder weniger spitzen Winkeln anlegen. Der erste Fall, der einen etwas analogen



Verlauf aufweist, ist der Arndt's, <sup>76)</sup> den Bärensprung <sup>77)</sup> abbildet, und in welchem ein Streifen entlang der vorderen Mittellinie aufsteigt, um unterhalb der Clavicala nach oben und aussen umzubiegen — er endet auf der Vorderfläche des Armes.

Ganz ähnlich ist der Verlauf in dem Falle von Albers-Schönberg, <sup>1)</sup> ähnlich auch bei der Patientin Esmarch's, <sup>15)</sup> bei welcher ein Streifen entlang dem Stamm bis zum Jugulum läuft und dann nach aussen oben zur Schulter abbiegt, während ein zweiter mitten zwischen Sternum und Mammilla beginnt und schräg nach aussen und oben zur Mittellinie verläuft. Dem unteren, resp. hinteren Rand des Pectoralis major entlang zieht sich ein Streifen bei Hagen's <sup>7a)</sup> Fall zur Achselhöhle; analog ist die Richtung eines Streifens in dem Falle Bär's (cf. p. 381), Saalfeld's <sup>69)</sup> und in Spietschka's <sup>60)</sup> Fall 1, in denen ebenfalls die Richtung Mammilla—vorderer Achselhöhlenrand innegehalten wird; der untere resp. hintere Rand des Pectoralis major wird ferner noch angegeben von Breda <sup>5)</sup> und von Hyde <sup>88)</sup> (Achselhöhle am Rande des Pectoralis major unter der Mammilla zur Mittellinie).

Sehr eigenartig ist die Gruppierung in Spietschka's zweitem Fall, in welchem aber ebenfalls auf beiden Seiten die Anordnung von unten medial nach oben lateral geht, nur dass hier auf beiden Seiten eine kreisförmige Biegung des unteren Endes nach der Mammilla zu stattfindet.

Besonders erwähnenswerth ist die Anordnung in Veiel's <sup>84)</sup> Fall, in welchem auf der rechten Seite des Halses und der oberen Partien des Thorax die sehr reichlichen Naevusmassen deutlich eine Richtung von oben nach unten aufweisen, während sie links in einem Streifen unterhalb der Clavicula fast horizontal verlaufen; die dicht ober- und unterhalb der Mammilla gelegenen Naevi scheinen mehr in horizontaler Richtung angeordnet.

In den oberen Partien des Rückens verlaufen die Streifen im wesentlichen horizontal und überschreiten vielfach die Hinterwand der Achselhöhle, um auf die Hinterseite des Oberarmes überzugehen. Nach der Mittellinie zu senken sich die Streifen häufig, doch ist der Verlauf hier im Ganzen ein wenig charakteristischer.

In der Achselhöhle ist eine Lieblingslocalisation dieser Naevi; hier sind sie häufig am intensivsten ausgebildet; es ist möglich, wie J. Müller meint, dass dies zurückzuführen ist auf die provocatorische Wirkung der Reibung und Maceration der Haut an dieser Gegend; es wäre aber auch möglich, dass diese Thatsache im Zusammenhang damit steht, dass hier einer der wesentlichsten Wirbel der Haarströme sich findet. Ich finde die Achselhöhle als besonders betheiligte angegeben bei: Esmarch, <sup>15)</sup> Hardaway, <sup>89)</sup> Spietschka <sup>60)</sup> (1 u. bes. 2), Albers-Schönberg, <sup>1)</sup> Hagen, <sup>7a)</sup> Saalfeld, <sup>69)</sup> Gerhardt <sup>7)</sup>, Arndt-Blasius <sup>76)</sup> (4. Fall bei Bärensprung, <sup>77)</sup> Thomsen, <sup>90)</sup> Galliard, <sup>6)</sup> Veiel, <sup>84)</sup> F. Müller, <sup>85)</sup> Lang, <sup>62)</sup> Brocq et Rivet <sup>13)</sup> etc.

Sehr häufig ist die obere Extremität befallen; auch hier kommen verschiedene Localisationen vor, es ist aber sehr auffallend, wie

viele Streifen gerade auf der inneren Seite des Oberarms, in der Gegend des Sulcus bicipitalis internus localisirt sind; in manchen Fällen gehen sie dann ohne Unterbrechung über das Ellbogengelenk auf der ulnaren Seite des Vorderarms nach der Hand. Die Voigt'schen Linien, welche die Nervengebiete der oberen Extremität trennen, verlaufen in der Mitte der Beugeseite des Ober- und Unterarms auf der lateralen Seite der Streckseite des Oberarms und in der Mitte der Streckseite des Unterarms.

Auf den Voigt'schen Tafeln der Haarströme aber verläuft die Linie, welche den inneren Armstrom repräsentirt, im Sulcus bicipitalis internus nach unten; von ihr aus divergiren die Ströme in spitzen Winkeln. Vom Ellbogen an beginnt an dessen Innenseite von dem (convergirenden) Ellenbogenhöckerwirbel aus eine wiederum an der Innenseite des Arms herabziehende Linie, welche die Haarströmungen des Unterarms scheidet.

Die Fälle, die hier in Frage kommen, sind:

1. Esmarch<sup>15)</sup> (M. Holstmann): Innenseite des Ober- und Unterarms, ulnarer Rand der Hand bis zur 1. Phalanx des kleinen Fingers.

2. Spietschka<sup>60)</sup> (1. Fall): Von der Achselhöhle genau im Sulc. bicip. int.; dicht hinter dem Condylus int. humeri an die Ulnarseite des Vorderarms, am Handgelenk endigend (eine auffallend einheitliche Linie!).

3. Spietschka (2. Fall): Neben anderen Zügen am Arm einer im Sulc. bicipit. int.

4. Galliard.<sup>6)</sup> Rechts von der Achselhöhle Streifen entlang dem Sulcus bicipital. int. bis zur Ellbeuge, dann an der Vorderseite des Arms zur Hand; ein zweiter Streifen am ulnaren Rande der Hand.

5. Geber.<sup>91)</sup> Streifen in der Richtung des Nervus cutan. brachialis int.

6. Curtis<sup>67)</sup>. Von der Palmarfläche der Hand, besonders von der ulnaren Seite auf der Innenseite des Arms unregelmässig zur Achselhöhle verlaufend.

7. Albers-Schönberg:<sup>1)</sup> Von der Achselhöhle aus an der medialen Seite des Oberarms sich verlierend.

8. Breda<sup>5)</sup> (1. Fall): Auf beiden Seiten Streifen auf der Innenseite des Arms (links 2 parallele solche Streifen).

9. Hagen<sup>7a)</sup> (B 11): Ein Streifen verläuft „in mehreren parallelen Ausläufern von der Achselhöhle auf die Innenseite des Oberarms, hier eine markstückgrosse Insel bildend, von der aus mehrere fadenartige Streifchen bis zur Ellenbeuge herabreichen.“

10. Saalfeld<sup>69)</sup> Rechts: Von der Achselhöhle ein sich gegen die ulnare Seite des Ellenbogens verjüngender und oberhalb der ulnaren Seite des Handgelenks spitz auslaufender, fast continuirlicher Streifen.

Links: Der oberste Streifen (vom Rumpf) setzt sich über die Achselhöhle bis zum ulnaren Rande des Handgelenkes fort.

11. Thomsen<sup>90)</sup>: Streifen an der inneren Seite des Ober- und Vorderarms zur Hand.

12. Mackenzie<sup>23)</sup>: An der Innenseite des Oberarms und dem angrenzenden Theil der Achselhöhle, dann an der Innen-Hinterseite des Vorderarms ein linearer Streifen.



13. Gerhardt<sup>7)</sup> (2. Fall): „Vom rechten Oberarm und Ellbogen überwiegend die Innenseite befallen.“

14. J. Müller<sup>85)</sup> Die Fortsetzung des Naevus in der Achselhöhle verläuft an der Innenseite des Armes in Streifenform bis zur Hand.

Ich habe endlich noch die untere Extremität zu berücksichtigen. Hier fällt bei der Betrachtung der Voigt'schen Linien die Uebereinstimmung zwischen der inneren Grenzlinie des Oberschenkels, resp. der inneren seitlichen Grenzlinie des unteren Verästelungsgebietes des Beckens mit den Linien auf, welche den aufsteigenden convergirenden und den absteigenden convergirenden inneren Schenkelstrom darstellen; diese Uebereinstimmung ist am Oberschenkel so gross, dass eine Sonderung nicht möglich ist; aber auch am Unterschenkel ist sie bedeutend genug, nur dass die Linie der Haarströme hier einen stärkeren, mit der Convexität nach der Tibia zu gerichteten Bogen nach vorn macht.

Immerhin macht diese Uebereinstimmung eine specielle Berücksichtigung der oben als in dieses Gebiet fallend genannten Naevusstreifen an dieser Stelle überflüssig. Man kann im Allgemeinen sagen, dass die wesentlich an der Innenseite der unteren Extremität localisirten Naevi sowohl auf die Voigt'schen Haarstrom-, als auf die Nervengrenzlinien bezogen werden können.

An der Aussenseite des Oberschenkels habe ich Uebereinstimmungen zwischen Haarströmen und Naevis nicht gefunden; die Naevusstreifen verlaufen im Gegentheil hier meist längs, während die Haarstromlinien quer und schräg liegen. Die Ströme an der Aussenseite des Unterschenkels verlaufen längs — auch hier fehlen ebenso, wie an den Füßen, besondere Analogien.

Aus diesem Material scheint mir hervorzugehen, dass in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen Analogien in der Localisation der systematisirten Naevi an Rumpf und an den Extremitäten vorhanden sind, welche mit der einfachen Annahme der Uebereinstimmung mit der Wachstumsrichtung überhaupt nicht zu erklären sind, für welche die Philippson'sche Annahme einer Uebereinstimmung mit den Voigt'schen Nervengrenzlinien ebensowenig zutrifft, wie sie zu einzelnen Nerven oder zu Nervengebieten in deutlichen Beziehungen bestehen. Dagegen ist in einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen eine Uebereinstimmung mit den Haarströmen und den von Voigt zu ihrer Charakterisirung gezeichneten Linien vorhanden. Dabei scheint mir der Verlauf von Streifen in der Richtung der Haarströme, welche ja der Richtung der Spaltbarkeitslinien im Allgemeinen entspricht, von geringerer Wichtigkeit zu sein,

als die Localisation gerade an solchen Stellen, an denen Haarströme verschiedener Richtungen zusammentreffen, speciell an den Wirbeln (bes. Achselhöhlen- und Armwirbeln) und ihre Uebereinstimmung mit den Linien, von denen aus die Haare divergiren oder zu denen sie convergiren.

Wenn, woran kaum zu zweifeln ist, diese Linien eine Bedeutung für die Entwicklung nicht bloss der Haare, sondern auch der Epidermisleisten haben (cf. Blaschko), so wird man die vielfältige Uebereinstimmung der Naevi mit ihnen nicht wohl für einen Zufall halten, sondern man wird annehmen können, dass gerade in diesen Linien Entwicklungscomplicationen besonders leicht auftreten können. Auf eine Discussion aber, über die Art dieser Entwicklungsstörungen einzugehen, wäre verfrüht, solange wir über die normale Entwicklung der Haut und ihrer Organe und über die Beziehungen dieser Entwicklung zu den erwähnten Linien genauere Kenntnisse nicht haben.

Ich brauche nicht besonders zu betonen, dass in anderen Fällen eine Uebereinstimmung weder mit diesen, noch mit anderen uns bekannten Liniensystemen besteht. Das kann natürlich einmal darin liegen, dass die letzteren zweifellos grossen individuellen Differenzen unterworfen sind. Andererseits aber muss immer wieder betont werden, dass wir nicht das Recht haben, die hierher gehörigen Bildungen auf Störungen in der Entwicklung eines Organes der Haut, auf ein einzelnes Princip zurückzuführen. Gewiss ist die Ausbildung des Papillarkörpers resp. des Epithelleistensystemes das wichtigste architektonische Princip bei der Entwicklung der Haut; aber es ist zweifellos, dass die Ausbildung der einzelnen Bestandtheile der Haut nicht ausschliesslich den Wachsthumsgesetzen folgt, welche das Einwachsen des Epithels in das Bindegewebe beherrschen. Das geht schon daraus hervor, dass sie sich zu verschiedenen Zeiten entwickeln. Da zudem die einzelnen Bestandtheile der Haut an den verschiedenen Theilen des Körpers nicht zu gleicher Zeit sich ausbilden, so kann auch sehr wohl, wenn überhaupt die Bedingungen zu Entwicklungsstörungen, selbst nur in einem bestimmten Augenblick, gegeben sind, am selben Individuum an einem



Theile des Körpers die eine Anomalie, an einem anderen eine ganz andere vorhanden sein. Einen Beweis für diese Deduction liefert mein Fall, in dem die ätiologisch doch zweifellos einheitliche Affection an den verschiedenen Stellen des Körpers einen ganz verschiedenen Bau hatte. Sie ist ein neuer Beweis für die auf Grund der Schweissdrüsen-Naevi und der Naevi pilo-sebacei von Unna ausgesprochene Anschauung, dass Naevi lineares auch aus der strichförmigen Aneinanderreihung von zerstreuten Erkrankungsherden hervorgehen können, die den (verschiedenen) einzelnen Organen der Haut entsprechen.<sup>92)</sup>

Die Anordnung dieser Aneinanderreihungen ist natürlich von den Gesetzen abhängig, denen die normale Anordnung der sich entwickelnden Organe der Haut unterworfen ist. Diese Gesetze sind uns nur zu einem kleinen Theile bekannt — je weiter wir in ihrer Erkenntniss fortschreiten, umso erklärlicher wird uns die eigenartige Localisation der systematisirten Naevi sein. Zur Zeit theile ich ganz den am wenigsten präjudicirenden Standpunkt Pečírka's, welcher sagt: „La cause de la localisation dépend tantôt de la segmentation primaire, tantôt du système nerveux, tantôt des directions fissiles de Langer et tantôt de la distribution des vaisseaux sanguins de la peau,“ und wie wir wohl mit derselben Bestimmtheit jetzt schon hinzufügen können, von der gesetzmässigen Anordnung der Epithelleisten, resp. der Haarströme.<sup>93)</sup>

Ob es Fälle gibt, in denen intrauterine Läsionen trophischer Nerven zu analogen Bildungen führen können, die dann mit Recht den Namen „Papilloma neuropathicum“ tragen würden, ist gänzlich unbekannt; nur in den Fällen, in denen eine Störung im Centralnervensystem und zugleich eine genaue Uebereinstimmung der Naevi mit der Ausbreitung der zugehörigen Nerven nachgewiesen wäre, würde solche Annahme begründet sein; für alle anderen aber gibt uns die Annahme einer Entwicklungsstörung, von deren Bedeutung für die Geschwulstbildung die Teratome einen von keiner Seite geleugneten Beweis geben, eine Erklärung, welche allerdings erst voll befriedigend werden würde, wenn die Art der Entwicklungsstörung und der Ort ihres Angriffes uns bekannt würden.

Was endlich die Nomenclatur anlangt, so habe ich schon betont, dass ich diese Geschwulstbildungen, deren congenitale Anlage nicht zu bezweifeln ist, wegen ihrer anatomisch sehr differenten Natur und ihrer strengen Localisirung zu den Naevi und nicht zur Ichthyosis rechne.<sup>93a)</sup> Der Name: Nerven-Naevus ist zum Mindesten für das Gros der Fälle ganz unbegründet; der: Naevus unius lateris trifft für eine Anzahl hierher gehörigen Beobachtungen (cf. Esmarch,<sup>15)</sup> Galliard,<sup>6)</sup> Veiel,<sup>84)</sup> Spietschka<sup>60)</sup> etc.) nicht zu. Aber auch der von Unna gebrauchte „Naevus linearis“ ist, wenn alles hierher Gehörige zusammenbleiben soll, ungeeignet, denn die multiplen halbseitigen Fleckenmäler sind bisher nie eigentlich linear, die verrucösen sind es oft nicht gewesen, und flächenhafte und lineäre Naevi sind häufig am selben Individuum in bunter Mischung beobachtet worden; zwischen beiden kommen Uebergänge vor (cf. z. B. Veiel's Fall). Mir erscheint für diese ganze Gruppe der von französischen Autoren (Besnier und Hallopeau) gebrauchte Name: „Systematisirter Naevus“ am vortheilhaftesten, denn er präjudicirt am wenigsten, und er gibt den Eindruck, den wir Alle haben, treffend wieder, dass diese Naevi sich — im Gegensatz zu allen anderen — in ihrer Localisation nach bestimmten, unzweifelhaft in der Entwicklungsgeschichte begründeten Linien-Systemen richten. Die systematische Anordnung dieser Gebilde ist der Grund, warum wir gerade bei ihnen nach den Gesetzen forschen, die ihre Anordnung beherrschen, und von deren Kenntniss wir für unser Verständniss der Entstehung der Naevi, wie der Geschwulstanlagen überhaupt einen wesentlichen Fortschritt erhoffen. —

Aus den im Vorstehenden enthaltenen Erörterungen glaube ich folgende Schlussfolgerungen ableiten zu dürfen:

1. Die „systematisirten Naevi“ sind klinisch und anatomisch ebensowenig einheitliche Gebilde, wie die Naevi überhaupt.
2. Ausser Gefässnaevi sind hierher zu rechnen multiple Fleckennaevi und verrucöse (ichthyosiforme etc.) Naevi.
3. Auch an demselben Individuum können die einzelnen ätiologisch zweifellos zusammengehörigen Localisationen



der systematisirten Naevi histologisch sehr verschieden gebaut sein.

4. In einem Fall bestanden typische lineäre Streifen aus „weichen“, ichthyosiformen und Talgdrüsen-Naevis.

5. Diese Talgdrüsen-Naevi sind wegen der normalen Beschaffenheit der sie zusammensetzenden Drüsen ebensowenig als Adenome zu bezeichnen, wie die überwiegende Zahl der als multiple Adenomata sebacea beschriebenen Gebilde; auch bei den letzteren spricht sehr Vieles für ihre Einreihung unter die Naevi. Die Bezeichnung dieser Gebilde als Hypertrophien oder Hyperplasien ist nicht zutreffend, da es sich um Geschwulstbildungen auf congenitaler Anlage handelt. Sie werden am besten in eine Gruppe der „Organ-Naevi“ (neben die Haar-, Schweissdrüsen- etc. Naevi) eingereiht.

6. Die Anordnung der systematisirten Naevi folgt — mit grösseren oder kleineren individuellen Abweichungen — bestimmten Liniensystemen, wie schon daraus hervorgeht, dass eine grosse Anzahl von ihnen auffallende Analogien unter einander nicht bloss in der allgemeinen Verlaufsrichtung, sondern auch in der speciellen Localisation aufweist.

7. Von diesen Liniensystemen kennen wir — bisher! — die Voigt'schen Grenzlinien der Hautnerven-Verästelungs-Gebiete, mit denen eine Anzahl von Naevis in auffallender Weise harmonirt (Philippson); wir kennen die metamere Anordnung am Rumpf, die zuerst Pečirka betont hat; wir haben endlich eine Anzahl auffallender Uebereinstimmungen mit den die Haarströme charakterisirenden Linien gefunden, auf die Blaschko in einem Fall hingewiesen hat.

8. Die vorzugsweise Localisation der Naevi in solchen Linien weist darauf hin, dass in ihnen besondere Gelegenheit zu Entwicklungscomplicationen gegeben ist, welche erfahrungsmässig häufig zu Geschwulstbildungen Anlass geben. Ueber die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung dieser Linien lassen sich bislang nur Hypothesen aufstellen.

9. Die Bedeutung intrauteriner Störungen trophischer (oder vasomotorischer) Nerven für das Zustandekommen dieser Missbildungen ist durch nichts wahrscheinlich gemacht.

---

### Anmerkungen und Literatur.

---

Trotzdem Einzelnes von der Literatur viel citirt ist, gebe ich die literarischen Notizen hier im Einzelnen wieder, weil Manches von ihnen auch in der jüngsten Zusammenstellung von Alexander (Dermat. Zeitschrift II., p. 370) fehlt.

<sup>1)</sup> Albers-Schönberg. Beitrag zur Kenntniss des Papilloma neuropathicum. Deutsche medicin. Wochenschr. 1895 p. 350.

<sup>2)</sup> Blaschko. Dermatologische Zeitschrift. II. p. 361.

<sup>3)</sup> Boegel. Ueber das subconjunctivale Lipom und eine Combination desselben mit Ichthyosis hystrix. Graefe's Archiv. XXXII. 1.

<sup>4)</sup> Brault. Naevi verruqueux zoniformes lisses, siégeant à la face dorsale des mains. Annales de Derm. et Syph. 1894 cf. p. 831.

<sup>5)</sup> Breda. Contributo alle cheratodermie. Due casi di nevo lineare verrucoso. Giornale ital. d. m. v. e d. p. 1894. II.

<sup>6)</sup> Galliard. Observation pour servir à l'histoire des lésions congénitales de la peau. Dermatome hypertrophique congénitale pigmentaire, plan, généralisé. (Naevus pigmentaire lichénoïde généralisé.) Annales de Derm. et Syph. 1880 p. 498.

<sup>7)</sup> Gerhardt. Jahrb. f. Kinderheilk. u. phys. Erziehung. II. p. 270.

<sup>7a)</sup> Hagen. Zur Kenntniss des halbseitigen Naevus verrucosus. Münch. med. Wochenschr. 1892. Nr. 19.

<sup>8)</sup> Kaposi. Ueber die sogenannte Framboesie und mehrere andere Arten von papillären Neubildungen der Haut. IV. Ichthyosis hystrix. (Dieser Fall gehört hierher.) Dieses Archiv 1869 p. 417. Cf. auch Vorlesungen, 4. Aufl. p. 591.

<sup>9)</sup> Philippson. Monatshefte f. prakt. Dermat. XI. Nr. 8.

<sup>10)</sup> Petersen. Dieses Archiv 1892.

<sup>11)</sup> Elliot. Adeno-Cystoma intracaniculare occurred in a Naevus unius lateris. Journal of cut. and gen.-ur. dis. 1893 p. 168.

<sup>12)</sup> Hallopeau. Sur un cas de Naevi kérato-pilaires distribués suivant les trajets nerveux. France médicale. 1890. Nr. 48.

<sup>13)</sup> Hallopeau. Les Naevi. Progrès médic. 1891.



- <sup>13a)</sup> Brocq et Rivet. Observation de Naevus verrucosus unius lateris. Annales 1883 p. 996.
- <sup>14)</sup> Kroener. Ein ausgedehnter Fall von Papilloma neuropathicum. Diss. Würzburg 1890.
- <sup>15)</sup> Esmarch u. Kulenkampff. Die elephantias. Formen. 1885.
- <sup>16)</sup> Neumann. Oesterr. Jahrb. f. Paediatrik. 1877. II. p. 165.
- <sup>17)</sup> Nur in dem von Boegel (cf. Anm. <sup>3)</sup>) publicirten, in der dermatologischen Literatur scheinbar wenig bekannt gewordenen Fall ist das Zusammenvorkommen von einer strichförmigen Ichthyosis hystrix mit sogenannten „subconjunctivalen Lipomen“, in welchen sich enorme Mengen acinotubulöser (Krause'scher), in ihrem Bau normaler Drüsen fanden, beschrieben und in einen ätiologischen Zusammenhang gebracht worden, da auch die „Lipome“ als „teratoider Natur“ bezeichnet werden.
- <sup>18)</sup> Recklinghausen. Ueber die multiplen Fibrome etc. 1882.
- <sup>19)</sup> Unna. Histopathologie 1894 p. 1147. Naevi und Naevi-Carcinome. Berl. klin. Wochenschr. 1892.
- <sup>20)</sup> Hallopeau et Jeanselme. Sur un naevus lichénoïde correspondant aux lignes de Voigt. Annales 1894 p. 1273.
- <sup>21)</sup> Robinson. Journal of Cut. and gen.-ur. dis. 1893 p. 286.
- <sup>22)</sup> Kaposi. Vorlesungen über Hautkrankheiten. 1894.
- <sup>23)</sup> Mackenzie. Papillary growths of nervous distribution. Medical Times and Gaz. 1880 p. 451.
- <sup>24)</sup> Galewski. Naturforscher-Versammlung. 1893. Der Fall wird noch ausführlicher publicirt werden.
- <sup>25)</sup> Barham, Cuthbert R. Report of a case of naevus unius lateris. New-York Medical Record. 1893 p. 200.
- <sup>26)</sup> Unna. Histopathologie p. 1157. 1163.
- <sup>27)</sup> Jarisch. Dieses Archiv. Bd. XXVIII.
- <sup>28)</sup> Solche Cysten kommen aber, wie auch Darier (cf. bei Hallopeau, Annales 1895 p. 476) betont, bei Talgdrüsenanhäufungen z. B. im Gesicht vor, ohne dass sonst etwas Pathologisches nachzuweisen ist.
- <sup>29)</sup> Unna. Histopathologie p. 816 ff.
- <sup>30)</sup> Barlow. Ueber Adenomata sebacea. Deutsches Archiv für klinische Med. LV. Bd. Die seither über dieses Thema erschienenen Mittheilungen (von Jarisch und Unna abgesehen: Feulard, Rosenthal, Bérard, Hallopeau) werden gelegentlich berücksichtigt.
- <sup>31)</sup> Balzer et Ménétrier, Étude sur un cas d'adénomes de la face et du cuir chevelu. Arch. d. Phys. 1885 p. 564.
- <sup>32)</sup> Balzer et Grandhomme. Nouveau cas d'adénomes sébacés de la face. Ebenda 1886 p. 93.
- <sup>33)</sup> Unna, Histopathologie l. c. p. 1140 ff.
- <sup>34)</sup> Brooke. Epithelioma adenoides cysticum. Monatsh. f. prakt. Derm. 1892. XV. p. 589.

<sup>35)</sup> Fordyce. Journal of cut. and genito-urinary dis. 1892. Dec.

<sup>36)</sup> Cf. die Literatur bei Jarisch und Barlow l. c.

<sup>37)</sup> S. die Zusammenstellung und kritische Besprechung bei Barlow. Seither ist noch eine hierher gehörige Arbeit von Bérard (Note sur deux cas d'épithéliome sébacé primitif. Revue de chirurg. 1895. Nr. 8) erschienen, deren Autor gegen die Bezeichnung seiner (resp. Poncet's), Barlow's und ähnlicher Fälle als Adenome protestirt, sie von denen Balzer's — klinisch zweifellos mit Recht — abtrennt und als wahre Epitheliome bezeichnet.

<sup>38)</sup> Caspary. Dieses Archiv 1891 p. 371.

<sup>39)</sup> Hallopeau et Leredde. Sur un cas d'adénomes sébacés à forme scléreuse. Unité des affections comprises sous le nom d'adénomes sébacés naevi vasculaires, verruqueux etc. Société de Dermatol. et de Syph. 9. Mai 1895. Annal. de Derm. 1895. Nr. 5 p. 473.

<sup>40)</sup> Das thut auch Rosenthal, der in der Berl. dermat. Vereinigung (10. Juli 1894, dieses Archiv XXIX p. 300) einen Fall vorstellte und neben einer Vermehrung des Bindegewebes eine enorme Zunahme der Verzweigungen und Acini der Talgdrüsen fand. Der von R. gezogene Vergleich mit dem Syringocystadenom ist wegen der atypischen Entwicklung des letzteren nicht ganz zutreffend. R. glaubt, dass auch Mischformen mit Zunahme der tubulösen und acinösen Drüsen vorkommen. Die von Lassar (l. c.) ausgesprochene Frage, ob diese Adenome nicht Retentionscysten seien, ist durch das bisher publicirte Material negativ beantwortet — wenn auch bei allen starken Anhäufungen von Talgdrüsenmassen einzelne Cysten vorkommen.

<sup>40a)</sup> Darier. Cas de naevi vasculaires verruqueux de la face. Soc. de Derm. 1890. Nov.

<sup>41)</sup> Annales de Dermat. 1894 p. 1277. Bei dieser Discussion hat auch Besnier die noch in der 2. Auflage der Uebersetzung Kaposi's (Bd. II p. 61) ausgesprochene Anschauung, dass „la première qualité pour une lésion à qualifier de naevus est d'être développée au moment de la naissance“ modificirt, indem er betont, dass „le terme de Naevus s'applique à des affections dont le germe existe embryonnairement, mais ne se développe qu'à une période ultérieure.“ Die Dermatologen haben in der That auf Grund der klinischen und anatomischen Identität der wirklich bei der Geburt vorhandenen und der erst später entstandenen Naevi trotz der Autorität Hebra's schon lange die Zusammengehörigkeit dieser beiden Gruppen anerkennen müssen. Eine viel weitere Ausdehnung hat dieser selben Auffassung Ribbert gegeben, welcher keinen principiellen Unterschied in der Genese der intrauterinen resp. auf Grund intrauteriner Processe und der nach der Geburt sich entwickelnden Tumoren überhaupt anerkennt. (Deutsche medic. Wochenschr. 1895. Nr. 1.)

<sup>42)</sup> Wie auch nach irgend einem besonderen Reiz, wie der Variola im Falle Caspary's.

<sup>43)</sup> Der „Type pilo-folliculaire“ Hallopeau's (Progrès méd. 1891) ist histologisch nicht untersucht und scheint nach dem klinischen Bild zu



urtheilen mehr einer Wucherung und Hyperkeratose im Haarfollikel zu entsprechen.

<sup>44)</sup> Pollitzer. *Journal of Cut. and Genito-urin. Dis.* 1893 p. 475.

<sup>45)</sup> Die ganz vereinzelt „keulenförmigen Epithelfortsätze“ von den Wurzelscheiden können ebensowenig wie die spärlichen colloid degenerirten Massen, die Pollitzer erwähnt, gegen die Diagnose Talgdrüsen-Naevus angeführt werden — eventuell könnten sie als ein Anhaltspunkt für eine adenomatöse Umwandlung eines solchen (s. p. 370) angesehen werden. Auch diese Affection war erst spät (im 19. Jahr) entstanden.

<sup>45a)</sup> Crocker. *Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten.* X. Lieferung, Taf. XXX.

<sup>46)</sup> Diese Thatsache kann nicht auf einem Zufall beruhen; bei der Hälfte der 14 von Barlow angegebenen Fälle ist die geringe Intelligenz betont. Hallopeau's Kranker (s. ob.) litt an nervösen Krisen und Epilepsie (luetischer Natur?). H. erwähnt (l. c.) auch einen Fall Besnier's mit sehr verschiedenen Naevusformen, darunter „Adénomes sébacés“ und „Naevi sébacés“ (Musée St. Louis Nr. 1502) bei einem idiotischen Epileptiker. Feulard (*Annales de Derm. et de Syph.* 1895 Nr. 6 p. 530) erwähnt einen Fall bei einer Idiotin. Ich selbst kenne einen klinisch ganz typischen Fall von nicht telangiektatischen multiplen Geschwülsten des Gesichtes, den ich leider histologisch nicht untersuchen konnte, der (die Erkrankung betrifft ein 15jähriges Mädchen aus sehr intelligenter Familie und besteht etwa seit dem 6. Lebensjahre) ebenfalls durch die auffallend geringe geistige Entwicklung der Patientin charakterisirt ist. \*) Wie man auch diese Coincidenz erklären möge, man wird sich kaum einverstanden erklären können mit der Deutung, welche sie verschiedentlich erfahren hat, dass diese Geschwülste auf einer trophischen Störung beruhen — eine Auffassung, welche ihren schärfsten Ausdruck in dem Satz Bérard's <sup>37)</sup> gefunden hat: „L'origine nerveuse trophique de cette affection semble démontrée par ce fait, que tous (?) les malades qui en étaient porteurs présentaient en même temps divers troubles nerveux et particulièrement des signes de déchéance intellectuelle.“

<sup>47)</sup> Hierher gehören vielleicht die als „selbständige Geschwulstart“ bezeichneten, seltenen, „isolirten . . . mit klaffenden Follikelmündungen versehenen Geschwülstchen“, welche Unna (*Histopathologie* p. 817 ff.) beschreibt und neben der multiplen Form unter die „Talgdrüsenhypertro-

---

\*) Brooke erwähnt (*Brit. Journal of Dermatology* 1895. Oct. p. 332), dass er einen Fall bei einem idiotischen Mädchen und einen bei einer epileptischen jungen Frau (von normaler Intelligenz) kennt. Morgan Dockrell stellt (ebenda p. 340) einen epileptischen Knaben vor, bei dem die Krankheit von der Geburt an bestand, auf das Gesicht beschränkt war und das Vorhandensein von Narben auf eine spontane Involution einzelner Tumoren schliessen liess. (Dass sich Naevi spontan involviren können, ist eine bekannte Erfahrung.)

phien“ einreicht. Aus eigener Untersuchung kenne ich diese Geschwülstchen nicht. Ueber ihre Bezeichnung als Hypertrophien s. o.

<sup>48)</sup> In Analogie zu der Virchow'schen Benennung histioider und organoider Geschwülste.

<sup>49)</sup> Villard et Paviot beschreiben neuestens (II. Congrès franç. de Méd. int. 8.—15. Aug. 1895. La Méd. mod. 1895, Nr. 67) „Naeviforme sudoripare Tumoren“ mit Gefässvermehrung, deren kurze histologische Beschreibung allerdings, soweit sie mir zugänglich ist, ein klares Bild dieser Affection nicht gibt.

<sup>50)</sup> Ein Analogon zu dieser Auffassung würde die Petersen's (Dieses Archiv 1893 p. 445) sein, der seine Schweissdrüsengeschwülste in einem halbseitigen Naevus nach wiederholter Untersuchung theils auf eine „verunglückte Drüsenanlage“ theils auf eine „Adenombildung des fertigen Ausführungsganges“ bezieht.

<sup>51)</sup> Barlow könnte für seine Auffassung die vorausgehende Variola in Caspary's Fall anführen; dann würde dieser aus der Reihe der Talgdrüsengeschwülste im eigentlichen Sinne ausfallen. Unna würde nach seiner ganzen Auffassung der Naevi und bei der von ihm anerkannten und betonten Schwierigkeit der Abgrenzung der Naevi von den benignen Tumoren der Haut gegen die Einordnung der multiplen Talgdrüsengeschwülste unter die „Missbildungen“, unter denen das „Syringadenom“ steht, kaum etwas einzuwenden haben.

<sup>52)</sup> Unna (Histopathologie p. 1136) bezeichnet nur die Annahme „reeller . . . Keime, welche natürlich mit der Form embryonaler Zellen, deren intensive Produktionsfähigkeit bewahrt haben und als solche histologisch nachweisbar sind“, als die der Cohnheim'schen Geschwulsttheorie zu Grunde liegende, übersieht aber, dass Cohnheim (Vorlesungen, 2. Aufl., I. Bd. p. 740) ausdrücklich darauf hingewiesen hat, dass es ihm viel weniger auf die „reellen Keime“, das „überschüssige Zellmaterial“, als auf die „potentielle Anlage zu einer Geschwulstbildung“ bestimmter Zellgruppen, das, was Unna als „Ueberschuss an productiver Kraft“ bezeichnet, ankommt.

<sup>53)</sup> Wobei ich die Frage, ob es reine Haarnaevi gibt, ganz bei Seite lasse (cf. Unna l. c. p. 1161) und nur gegen die Bezeichnung von Naevis als „umschriebene Hypertrophien der Haare“ kämpfe.

<sup>54)</sup> Beier. Dieses Archiv. XXXI. Bd., 3. Heft.

<sup>55)</sup> Histopathologie p. 1145.

<sup>56)</sup> Dieses Archiv. 1888 p. 948.

<sup>57)</sup> Dieses Archiv. 1892 p. 929.

<sup>58)</sup> Unna hat nie zugleich weiche und harte Naevi bei einem Menschen an verschiedenen Stellen des Körpers (l. c. p. 1147), dreimal Combinationen beider Formen an derselben Stelle gesehen (p. 1159) — das ist doch wohl nur als ein Zufall anzusehen. Dagegen hat auch er folliculäre Complicationen, speciell einmal eine Hypertrophie der Talg-



drüsen unter einem Hornnaevus gesehen, in einem anderen Fall ein Spiradenom und ein Leiomyom (p. 1160, 1161) — wenn solche Combinationen an einer Stelle vorkommen, können sie natürlich auch an verschiedenen Stellen gefunden werden, wie in dem oben besprochenen Fall.

<sup>59)</sup> Der Zusatz Hallopeau's „adénomateux“ muss zum Mindesten für das Gros der Fälle fortfallen. (s. o.)

<sup>60)</sup> Spietschka, Dieses Archiv. XXVII. p. 26.

<sup>61)</sup> Ich sage ausdrücklich „formulirt“, denn diese Anschauung lag gleichsam in der Luft und ich habe in meiner damaligen Arbeit (dieses Archiv 1888 p. 940) sowohl Koebner als Neisser citirt. Ich bin also natürlich weit davon entfernt, hier einen Prioritätsstreit heraufbeschwören zu wollen; ich war zu meiner Anschauung, die ich nur ganz hypothetisch aussprach, auf Grund von sehr allgemeinen Erwägungen gekommen, Philippson zu einer übereinstimmenden, d. h. einer ebenfalls an Virchow-Cohnheim anknüpfenden auf Grund specieller Befunde. Auf die hypothetische Anschauung, dass die Voigt'schen Linien verschiedene Wachstumsbezirke von einander scheiden, gehe ich, so bestechend sie auch mir scheint, nicht ein, weil auch ich Thatsachen für sie nicht anführen kann.

<sup>62)</sup> Lanz. Dermatologische Zeitschrift. I. p. 142.

<sup>63)</sup> Die von Philippson (cf. <sup>9)</sup> beschriebenen, resp. reproducirten Fälle übergehe ich hier natürlich.

<sup>64)</sup> An einer anderen Stelle (Annales 1894. Nr. 11 p. 1275) sagt Hallopeau, dass die Moulagen 988, 1204 und 1381 genau, 64, 976, 845 und 1478 nur ungenau den Voigt'schen Linien entsprechen.

<sup>65)</sup> Pečírka. O papillomech kůže. (Sur les papillômes de la peau.) Sborníku lékařského IV. 3. Prag 1893. (Mit französischem Résumé.) Ich verdanke die Kenntniss dieser Arbeit Herrn Collegen Galewski.

<sup>66)</sup> Baetge. Ueber Keratosis circumscripta multiplex. In.-Diss. Dorpat 1875.

<sup>67)</sup> Curtis. Naevus unius lateris. Arch. of Dermatol. Juli 1880.

<sup>68)</sup> Cutler. Ichthyosis lin. neuropath. Journal of Cutaneous and Genito-Urinary Diseases. 1890 p. 139.

<sup>69)</sup> Saalfeld. Doppelseitiger Naevus verrucosus (Nervennaevus). Dermatolog. Zeitschrift. 1894. I. p. 147.

<sup>70)</sup> Haussmann. Ueber Warzen im Allgemeinen und einige seltene Formen derselben. In.-Diss. Tübingen 1840. (Mit Tafel.) Cf. Fig. 13.

<sup>71)</sup> Hierbei möchte ich aber hervorheben, dass während in einer Anzahl der oben erwähnten Fälle die Naevusstreifen mit der inneren Grenzlinie der unteren Extremität insofern gut übereinstimmen, als sie wirklich an der Symphyse enden, in einer Anzahl anderer eine — übereinstimmende — Abweichung insofern statthat, als der Naevus in fast verticalem Verlauf von der Glutaealgegend herabsteigt und erst etwa in der Mitte des Oberschenkels mit der erwähnten Linie zusammen-

trifft. Hierher gehören nach den Abbildungen die 3 Fälle Hallopeau's und der Fall Baetge's, aber nach der Beschreibung augenscheinlich auch der Hallopeau's und Jeanselme's, Mackenzie's, Cutler's, Saalfeld's endlich Butruille's und nach den von Philipppson gegebenen Zeichnungen sein 1. Fall und der Shearar's. Diese Abweichung wird auch von Philipppson (l. c. p. 350) hervorgehoben. Ob aber die von ihm ausgesprochene Annahme zutrifft, dass Nerven und Haut durch das Wachsthum der Genitalien nach vorn gezogen seien und dadurch die Verlagerung der Linie bedingt sei, ist mir zweifelhaft.

<sup>72)</sup> Aus der letzten Zeit erwähne ich von hierher gehörigen Angaben: Hallopeau (l. c. p. 5) Verrucöser Naevus im Gebiet des N. cubitalis. (Ohne nähere Angaben.) Rossi (Un caso di neo nevropatico bilaterale accompagnato da meningocele. Rivista clin. e terap. VII. 1893) erkennt selbst die Schwierigkeit, den von ihm beobachteten Naevus mit bestimmten Nerventerritorien in Uebereinstimmung zu bringen, an, trotzdem er von der trophoneurotischen Natur in seinem Fall wegen der zugleich bestehenden Meningocele überzeugt ist. In dem Falle Etienne's (Naevus pigmentaire verruqueux développé sur les territoires des branches du plexus cervical superficiel. Annales de Dermat. et de Syphiligr. 1894 Nr. 5 p. 550), den dieser Autor als ganz beweisend für den Zusammenhang mit Nerven ansieht, machen die Anastomosen der Zweige des Cervicalplexus mit denen des Facialis ein Urtheil sehr schwierig; endlich betont Spietschka bei seinem 1. Fall,<sup>69)</sup> dass die gleichzeitige Affection der Brust und des Arms entspricht der anatomischen Verbindung des Ram. perfor. lateral. des II. Intercost. mit dem N. cutan. intern. humeri („Intercosto-humeralis“); nun macht aber die Erkrankung an der Innenfläche des Ober- und Unterarms doch einen ganz einheitlichen Eindruck; der N. cut. int. humeri s. Intercosto-humeral. verliert sich jedoch schon am Ellbogen, für den Unterarm, der vom N. cut. brach. med. versorgt wird, hat der Intercostalnerv nach der Darstellung der Anatomen gar keine Bedeutung mehr; in dem von Spietschka angeführten Fall von Zoster war aber auch nur der Oberarm erkrankt. So stösst denn die „Nervenhypothese“ immer wieder auf Widersprüche. Wo aber in der That eine Uebereinstimmung mit einem Nervengebiet vorhanden ist, wie das z. B. in dem oben beschriebenen Fall (II. 6) und in Simon's Fall (cf. p. 353) am Schulterfortsatz des Supra-Claviculargebietes augenfällig ist, da ist die Möglichkeit gegeben, dass ein solches Gebiet nicht durch „trophische“ Einflüsse erkrankt ist, sondern dass hier Complicationen bei der Entwicklung gerade der Hautnerven eines Gebietes stattgefunden haben.

<sup>73)</sup> Solche Fälle, wie der von Spietschka besonders angeführte Pott's (Ueber Papilloma neuropathicum. Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1888. 28. Bd. p. 432) sind der Annahme entwicklungsgeschichtlicher Complicationen günstiger als derjenigen trophischer Beeinflussung. Die Krämpfe und Lähmungen betrafen nämlich entgegen Spietschka's Angabe linke Gesichtshälfte und linke Extremitäten, während der Naevus auf der rechten Seite des Gesichts und Halses sass, die Extremitäten aber vollständig frei



waren. Pott nimmt in Folge dessen einen Herd in unterem und mittleren Drittel der motorischen Hirnrinde rechts an. Hätte ein solcher congenitaler Herd zu trophischen Störungen in der Form von Naevus geführt, so wäre es zum Mindesten sehr wahrscheinlich, dass sich solche auch am Arme entwickelt hätten; da das nicht der Fall war, liegt die Annahme viel näher, dass eine Entwicklungsstörung die rechte Hälfte des Kopfes getroffen hat, dass der Herd im Hirn, von dem Pott (ob mit Recht, sei dahingestellt) voraussetzt, dass es ein „angeborener Hirndefect“ ist, und die Naevi im Gesicht Coeffecte derselben Ursache sind und dass der erstere nur zu Krampf- und Lähmungserscheinungen, nicht aber zu Geschwulstbildungen (man müsste denn für die trophischen Fasern des Gesichts einen ungekreuzten Verlauf annehmen) Anlass gegeben hat.

Erst nach Abschluss dieser Arbeit erhalte ich Kenntniss von der Mittheilung Meissner's in der Berliner dermatol. Gesellschaft (11. Juni 1895. Monatsh. f. prakt. Derm. XXI. Nr. 3 p. 129), welcher versucht, die central-nervöse Natur des Naevi unius lateris zu vertheidigen, indem er einen Fall demonstriert, in welchem zugleich mit einem Naevus am linken Arm nervöse Störungen auf der linken Seite bestanden. Ich kann — bei der Kürze des Berichtes — auf diesen Fall nicht eingehen und möchte nur hervorheben, dass Lewin — nach einer Discussionsbemerkung — unter 100 Fällen in der Literatur nur 11 fand, in denen nervöse Störungen bestanden haben sollen, die aber oft recht unbestimmter Natur waren. Damit stimmen auch meine im Literaturstudium gewonnenen Anschauungen überein. Meissner scheint aber dem Nicht-Ueberschreiten der Mittellinie eine gewisse Bedeutung für die Nerventheorie beizulegen — ich möchte darum speciell hervorheben, dass gerade die Fälle, in denen die Mittellinie selbst streifenförmig erkrankt ist (z. B. oben Fall A. 2, Veiel's Fall etc.) kaum auf diesem Wege zu erklären sind — denn Nerven, welche entlang der Linea alba laufen, gibt es doch nicht. Die halbseitige Begrenzung gerade lässt sich durch die „entwicklungsgeschichtliche Hypothese“ am besten erklären (cf. <sup>97</sup>).

<sup>73a</sup>) Nur Saalfeld (Allgemeine medicinische Central-Zeitung 1892 Nr. 102) gibt an, dass in seinem Fall die Naevusstreifen am Rumpf den Eichhorst'schen Linien ungefähr entsprechen.

<sup>74</sup>) Die vorliegende Arbeit war schon einmal abgeschlossen, als mir die Mittheilung Blaschko's bekannt wurde; da ich seit Jahren das Material zu dieser Frage gesammelt und fast alle citirten Arbeiten im Original gelesen habe, glaubte ich meine Aufzeichnungen hier auch nach dieser Richtung (wie oben in Bezug auf die Nervengrenzlinien) verwerthen zu sollen. Mir schwebte von Anfang an nur der allgemeine Plan vor, die Analogien vieler Fälle unter einander durch casuistisches Material zu beweisen. Für solche Fragen ist auch das früher publicirte Material vielfach verwerthbar.

<sup>75</sup>) Dermatolog. Zeitschr. II. p. 343.

<sup>76</sup>) Arndt. De naevo materno. Diss. Halle. 1839.

<sup>77</sup>) Bärensprung. Charité-Annalen. 1863.

<sup>78)</sup> Barthélemy. Deux observations de Naevus zoniformes lisses l'un pigmentaire, l'autre vasculaire. *Annales de Dermat.* 1882 p. 280. Dieser Fall ist nur zum kleineren Theil fleckig, zumeist gleichmässig pigmentirt, entspricht also insofern nicht ganz den „multiplen Fleckenmälern“.

<sup>79)</sup> Osiander. De homine quomodo formetur continuatae observationes, spectantes imprimis epidermidem, cutem et pilos fetuum. *Commentat. soc. reg. scient. Gottingens. recent.* IV. Goettingen 1820.

<sup>80)</sup> Ueber die Richtung der Haare am menschl. Körper. Müller's Archiv für Anat. u. Phys. 1837 p. 37.

<sup>81)</sup> Ueber die Richtung der Haare am menschlichen Körper. 1857.

<sup>82)</sup> Wenn ich Blaschko richtig verstehe, meint er mit dem „Divergenzstreifen“ die Einfügung eines Streifens zwischen die seitlichen und vorderen Strömungen, welcher aus nach unten divergirenden Strömungen besteht; etwa wie am Rücken zwischen die seitlichen Ströme ein mittlerer von oben nach unten laufender (divergirender) Strom eingeschaltet ist. Ich habe einen solchen eingeschalteten Strom beim Lebenden ebenfalls gefunden — finde ihn aber im Hinblick auf die Eschricht'schen Tafeln, den obenerwähnten Foetus und die Partien der Voigt'schen Abbildungen, an denen von der beschriebenen Linie aus die Strömungen nach innen unten und nach aussen unten divergiren, zur Erklärung der winkligen Knickung der Naevusstreifen nicht nothwendig.

<sup>83)</sup> Dieses ist auch in einer Anzahl von Fällen zu constatiren, die aber nicht mit angeführt sind, weil sonstige Uebereinstimmungen fehlen, so bei Bärensprung's 2. Fall (Kuhnert), bei Spietschka's 2. Fall, bei Pečirka, bei J. Müller (gelegentlich bei teleangiektatischen Naevis cf. H. Hebra, Lehrbuch 1884 p. 272). Die Thatsache des Freibleibens der mittleren Partien des Rückens könnte auch damit erklärt werden, dass dieses Gebiet von den hinteren Aesten der Intercostalnerven versorgt wird; die hintere seitliche Grenzlinie des seitlichen Verästelungsgebietes des Stammes aber verläuft nach der Voigt'schen Darstellung mehr lateral, als die medialen hinteren Endpunkte der Streifen in den meisten hierher gehörigen Fällen liegen.

<sup>84)</sup> Veiel. Naturf.-Vers., Heidelberg 1889. Für die freundliche Ueberlassung der Photographie bin ich Herrn Hofrath Veiel zu grossem Dank verpflichtet. Auf eine Beschreibung des Krankheitsbildes kann ich hier verzichten, da der Fall in diesem Archiv publicirt werden wird.

<sup>85)</sup> F. Müller. Dieses Archiv. 1892 p. 21.

<sup>86)</sup> Haegele. Ein Fall von Papilloma neuropathicum frontis. In.-Diss. Würzburg 1886.

<sup>87)</sup> Jackson. Naevus lipomatodes. A Report of a Case. *Journal of Cutan. and Genito-urinary Dis.* Febr. 1895 p. 66.

<sup>88)</sup> Hyde. *Chicago Med. Journal and Examiner.* XXXV. 4 p. 377. Oct. 1877. Schmidt's Jahrb. 180 p. 143.

<sup>89)</sup> Hardaway. *Americ. Archives of Dermatol.* 1880. Oct. p. 387.

<sup>90)</sup> Thomsen. Cit. nach Froriep. Chir. Kupfertafeln. Tafel 336.

<sup>91)</sup> Geber. Bericht des k. k. allgem. Krankenhauses. 1871.



<sup>92)</sup> Histopathologie p. 1164.

<sup>93)</sup> Ich kann aber die Nothwendigkeit der letzten These P.'s nicht zugeben, die lautet: *L'évolution des naevi lineaires on ne peut pas expliquer par l'action primaire des couches épithéliales de la peau. Le premier rôle appartient au feuillet moyen, au mésoderm, au tissu connectif avec les vaisseaux sanguins.*

<sup>93a)</sup> Ich möchte auf eine Discussion dieser Frage hier nicht ausführlich eingehen. Der Standpunkt Kaposi's, dem viele bei der Benennung der „Nerven-Naevi“ als Ichthyosis gefolgt sind, erscheint mir nicht haltbar. Er sagt einmal (4. Aufl. p. 591): „Jeder ausgebreitete Naevus ist in seinen verschiedenen Antheilen da mehr Gefässmal, dort mehr Pigment- oder Warzen- oder Bindegewebsmal und sicher ist dies der Fall, wenn der Naevus ein universeller ist, was dann Ichthyosis hystrix darstellt“ und so bezeichnet er jetzt (Wiener klin. Wochenschr. 1895 p. 387) Ichthyosis hystrix geradezu als Naevi papillomatosi universales; an einer anderen Stelle seines Buches aber (p. 621) sagt er „Ichthyosis hystrix ist der höchste Grad des Uebels“ — d. h. der Ichthyosis. Ichthyosis hystrix ist also zugleich Naevus und Ichthyosis. Ich glaube aber, dass Ichthyosis als eine nicht circumscribed, wenn auch oft nicht universelle, auf congenitaler Anlage beruhende reine Verhornungsanomalie von den Naevis zu scheiden ist, die immer, auch wenn sie noch so ausgebreitet sind, circumscribed sind und bei denen die Mischung von verschiedenen Tumorformen mit Hyperkeratose in der That sehr häufig ist, während bei der Ichthyosis die cutane Tumorbildung fehlt. Es mag sehr wohl eine Ichthyosis hystrix geben, die der höchste Grad der Ichthyosis ist — wo sie aber in Linien und Streifen scharf begrenzt auftritt, da gehört sie wie ich in vollständiger Anlehnung an Besnier glaube, zu den Naevis, wofür der oben beschriebene Fall mit seiner pathologisch-anatomisch differenten Zusammensetzung ein neuer Beweis ist. Bei allen diesen Discussionen kommt man immer wieder auf die Schwierigkeit des Begriffs „Naevus“ zurück, über dessen Unbestimmtheit sich speciell bei dieser Gelegenheit auch Mibelli (Monatsh. für prakt. Dermat. XVI. p. 455) und Blaschko (cf. Discussion zu Meissner's Vortrag l. c.) beklagen, und der trotz Alledem nicht zu entbehren ist.

#### Nachträge bei der Correctur.

<sup>94)</sup> Seither hat Touton auf dem Congress der Deutschen dermatologischen Gesellschaft in Graz Mittheilung von einem sehr interessanten Falle gemacht, welcher zu einer erneuten Discussion dieser Frage Anlass gibt. Touton hat die im Verlauf der Voigt'schen inneren Grenzlinie der unteren Extremität nach lange Zeit bestehendem Jucken auftretende Hautveränderung als eine Neurodermie im Sinne Brocq's aufgefasst. Ich habe demgegenüber betont, dass die histologischen Veränderungen bei den lichenoiden Efflorescenzen der Neurodermien, wie ich selbst in einem Falle gesehen habe, entzündlicher Natur seien, — während die Entzündung in Touton's Präparaten fehlte — und dass das vor Allem für die

Touton'sche Auffassung massgebende Jucken vor Entstehen der Hautveränderung durch die Annahme erklärt werden könne, dass die sich auf Grund der congenitalen Anlage entwickelnde Neoplasie einen chronischen Reiz auf die Nervenenden ausübe. Diese Erklärung erscheint mir natürlicher, als die, dass sich Jemand auf Grund eines localisirten Pruritus durch Reiben eine in Form eines so langen und schmalen, scharfgezogenen Striches auftretende, nicht entzündliche Neurodermie zuzieht. Mir also schien vorerst auch der Touton'sche Fall als ein „tardiver Naevus“ auffassbar zu sein.

<sup>95)</sup> Auch Brooke (Brit. Journal of Dermatology 1895, Oct. p. 332) opponirt gegen den Namen Adenoma sebaceum, aber aus Gründen, die den meinigen gerade entgegengesetzt sind, indem er meint, dass diese Bezeichnung seit langer Zeit für Tumoren „of a purely hyperplastic adenomatous character“ gebraucht sei. Das sind nun allerdings Balzer's Fälle nicht gewesen, wohl aber alle anderen multiplen „Adenomata sebacea“.

<sup>96)</sup> Während der Drucklegung dieser Arbeit sind noch zwei Mittheilungen erschienen, welche hier eine Berücksichtigung beanspruchen. Die eine von Monti (Ricerche sull' adenoma sebaceo. Bolletino della Società med. di Pavia 1895; kurz mitgetheilt in den Rendiconti della Società Medico-Chirurgica di Pavia 11. März 1893) entzieht zunächst die Arbeiten Porta's (Dei tumori follicolari sebacei. Milano 1856. Atti dell' Istituto Lombardo und Annali Universali di Medicina. Vol. CLXVIII. Milano 1859) der Vergessenheit. Die Mittheilungen Porta's sind mir im Original nicht zugänglich; doch geht aus der Wiedergabe Monti's hervor, dass es sich um wesentlich auf der Nase localisirte „Ansammlungen von Talgdrüsen“ handelt. Auch der von Monti publicirte Fall stellt einen violett-rothen höckerigen Tumor an der Nase dar. Es scheint mir daraus hervorzugehen, dass diese Bildungen zum Mindesten zum grössten Theil (zwei der Beobachtungen Porta's betreffen Hals, resp. Unterlippe) zu dem gehören, was wir als Rosacea, resp. in seinen höchsten Graden als Rhinophyma bezeichnen. Wie dem auch sei, jedenfalls beweisen die Beschreibungen und Abbildungen Monti's, dass auch hier nicht eine eigentliche Adenombildung in dem oben erörterten Sinne, sondern nur eine Vermehrung und Vergrösserung der Talgdrüsen vorliegt. Derselbe Einwand ist zu erheben gegenüber dem von Lassar in seiner Mittheilung über „Rhinophyma“ (Dermatologische Zeitschrift, 1895. Bd. II. Heft 5 p. 485) eingenommenen Standpunkt, dass das Rhinophyma ein Cystadenofibrom darstellt. Zahl und Grösse der Talgdrüsen sind in einem von mir histologisch untersuchten Fall noch viel beträchtlicher gewesen, als sie in der Abbildung Lassar's hervortreten; aber auch diese Talgdrüsen sind bis auf gelegentliche Cystenbildung normal. Ich kann hier auf die weiteren Erörterungen Lassar's nicht eingehen; die schon von Bisiadecki beschriebene Hypertrophie und Dilatation der Talgdrüsen scheint mir hier in der That eine Folge der vermehrten Vascularisirung, also secundär zu sein. Dass es sich bei dem Rhinophyma nicht um die Bildung eines Neoplasma im eigentlichen, all-



gemein-pathologischen Sinne handelt, sondern dass die Gefässe im Vordergrund des ganzen Processes stehen, scheint mir aus den zahlreichen Uebergängen hervorzugehen, welche von der einfachen Rosacea zu der kolossalsten Pfundnase führen.

<sup>97)</sup> Hierher gehört auch der von William Anderson bei der diesjährigen Versammlung der British Medical Association besprochene Fall von „Adenoma sebaceum intermingled with Mollusca fibrosa“ (British Journal of Dermatology, 1895. Oct. p. 316), in welchem die Affection im Alter von 7 Jahren begann und im Gesicht das ganz charakteristische Bild zeigte. Dass die Mollusca fibrosa zu den Naevis gehören, ist wohl nicht mehr zweifelhaft.

<sup>97)</sup> Seither ist die ausführliche Arbeit Meissner's erschienen (Dermatologische Zeitschrift II. Heft 5 p. 478), aus welcher hervorgeht, dass der Verf. eine Combination der „nervösen und vasculären Theorie“ versucht, nach welcher centrale nervöse Störungen periphere Circulationsveränderungen hervorrufen, die ihrerseits zu der Hauterkrankung führen; die letztere aber sei in ihrer Anordnung nicht mit Nerven oder Gefässen, sondern „noch am ehesten“ mit Lymphgefässen und Lymphspalten in Zusammenhang zu bringen. Eine Anordnung im Verlauf der „Lymphspalten“ wird nie bewiesen werden können; die Schwierigkeit Naevusstreifen mit dem Verlauf der Lymphgefässe in Uebereinstimmung zu bringen, ist unten <sup>98)</sup> betont. Das von Meissner beigebrachte literarische Material, das die relative Häufigkeit nervöser Störungen bei den „Nerven-Naevis“ beweisen soll, bedarf einer Kritik, die mich hier zu weit führen würde. Nur die Verwerthung der beiden von mir publicirten Fälle im Sinne der nervösen Theorie muss ich ablehnen; denn bei dem einen Patienten bestand der Naevus von Jugend auf, das Rückenmarksleiden entwickelte sich erst im 36. Lebensjahr; der andere war im Laufe seines Lebens ein Potator geworden, hatte aber seinen Naevus schon als Schuljunge bemerkt. Die durch den Alkoholismus bedingten „verwickelten Circulationsstörungen“ können doch nicht wohl rückwirkende Kraft gehabt haben. Der von Meissner publicirte Fall ist gewiss sehr beachtenswerth, aber streng localisirte nervöse Störungen, aus denen ein Zusammenhang mit den Neubildungen hätte erschlossen werden können, wies auch er nicht auf. Das grösste Interesse dieser Beobachtung liegt in dem wirklich erstaunlichen Erfolge der Arsenbehandlung.

<sup>98)</sup> Jetzt ist die Mittheilung Heller's erschienen (Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten Lieferung XII). Der Verfasser stellt 5 Fälle „strichförmiger Hauterkrankungen der unteren Extremität“ zusammen, von denen der erste von ihm selbst beobachtete zweifellos, wie ohne Weiteres zuzugeben ist, nicht in das Gebiet der Naevi gehört, sondern eine sehr eigenartige Affection darstellt, deren Abhängigkeit von einer Lymphgefässerkrankung „toxischer“ (oder vielleicht besser „infectiöser“) Natur sehr wahrscheinlich ist. Die Fälle III (Philipppson's 2. Fall) und V (Neumann's Fall) sind auch nach Heller zweifellos Naevi, die mit den Lymphgefässen, wie auch aus ihrer Anordnung hervorgeht, gar nichts

zu thun haben. Die Fälle II (Philipppson's 1. Fall) und IV (Shearar's Fall, von Philipppson reproducirt) stimmen mit dem ersten Fall darin überein, dass sie nicht schon bei der Geburt entwickelt waren und eczematöse Veränderungen zeigten. Doch weist bei Fall II Heller selbst nach, dass die Abhängigkeit dieser Efflorescenzen von den Lymphbahnen anatomisch unmöglich sei; und bei Shearar's Fall ist das wegen der ebenfalls centrifugalen Entwicklung der Affection zum Mindesten sehr unwahrscheinlich.

Bei diesen Fällen ist die Frage, ob sie zu den Naevis zu rechnen sind, aufzuwerfen; ich habe schon oben (p. 360) dargethan, dass meines Erachtens weder das spätere Erscheinen dieser Affectionen noch ihr eczematöser Habitus die Diagnose „Naevus“ ausschliessen.

In der Schlussfolgerung Heller's stimme ich, wie aus den vorstehenden Darlegungen hervorgeht, vollständig mit ihm überein: dass „alle Versuche, nach einem Schema die strichförmigen Affectionen der unteren Extremität erklären zu wollen, verfehlt sind. Für jeden Fall ist die anatomische Basis besonders festzustellen.“

Doch glaube ich, dass bisher keine Affection, die den Anspruch auf die Bezeichnung „Naevus“ machen kann, publicirt ist, in welcher der Zusammenhang mit der Ausbreitung der Lymphgefässe auch nur wahrscheinlich wäre. Bei der ausserordentlich grossen Zahl der längs verlaufenden Lymphgefässe der Extremitäten ist ein solcher Nachweis auch nur sehr schwer zu erbringen.

---



## Erklärung der Abbildungen auf Tafel XVII—XIX.

### Makroskopische Abbildungen.\*)

Fig. 1 und 2. Verrucöser Naevus, Fall A 1.

„ 3 „ 4. „ „ „ A 3.

„ 5, 6 u. 7. Multipler halbseit. glatter Pigmentnaevus, Fall B 1.

„ 8. „ „ „ „ B 2.

„ 9 u. 10. „ „ „ „ B 3.

„ 11 u. 12. „ „ „ „ B 6.

„ 13. Haussmann's verrucöser Naevus. Arm; genau nach der Originalabbildung.

Fig. 14. Verrucöser Naevus Fall 4 aus Jadassohn's Arbeit 1888.

„ 15 u. 16. Michelson's Fall von verrucösem Naevus nach einer in der dermatologischen Klinik in Breslau befindlichen Photographie.

Fig. 17. Haarströmungen am Rücken eines Foetus. Nach der Natur gezeichnet.

### Mikrophotographien.

1. „Weicher Naevus“ von der Brust. Von Fall A 2.

2. „Talgdrüsen-Naevus“ vom Oberschenkel. Von Fall A 2.

3. „Ichthyosiformer Naevus“ vom Fuss. Von Fall A 2.

---

\*) Die Abbildungen sind zum Theil nach der Natur, zum Theil nach Photographien meist von Herrn Collegen R. Meyer, dem ich dafür auch hier bestens danke, gezeichnet. Der wesentlichste Werth ist auf die exacte Wiedergabe der Localisation gelegt worden; die Eigenart der Hautveränderungen kann auf nicht-farbigen Abbildungen nicht zum Ausdruck gebracht werden.

Fig. 1.



Fig. 3.

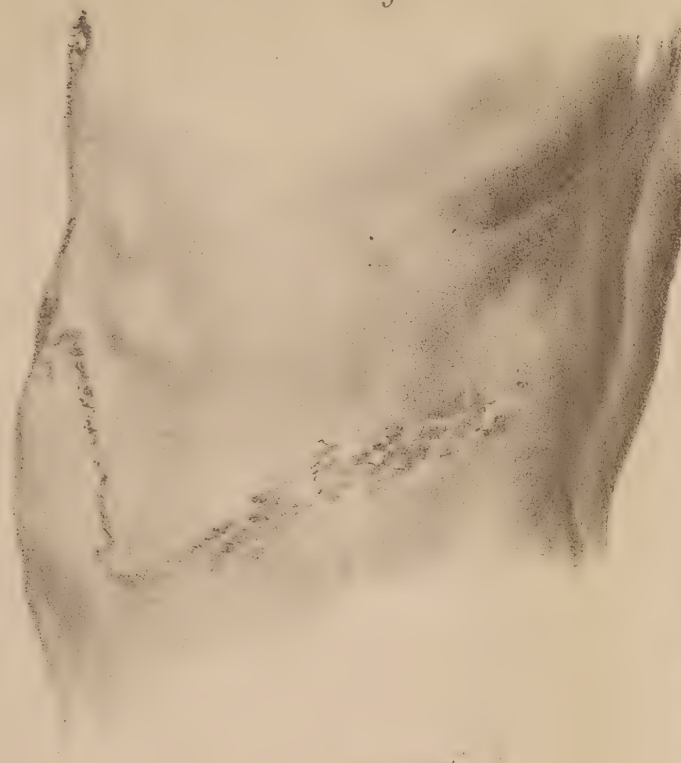


Fig. 4.

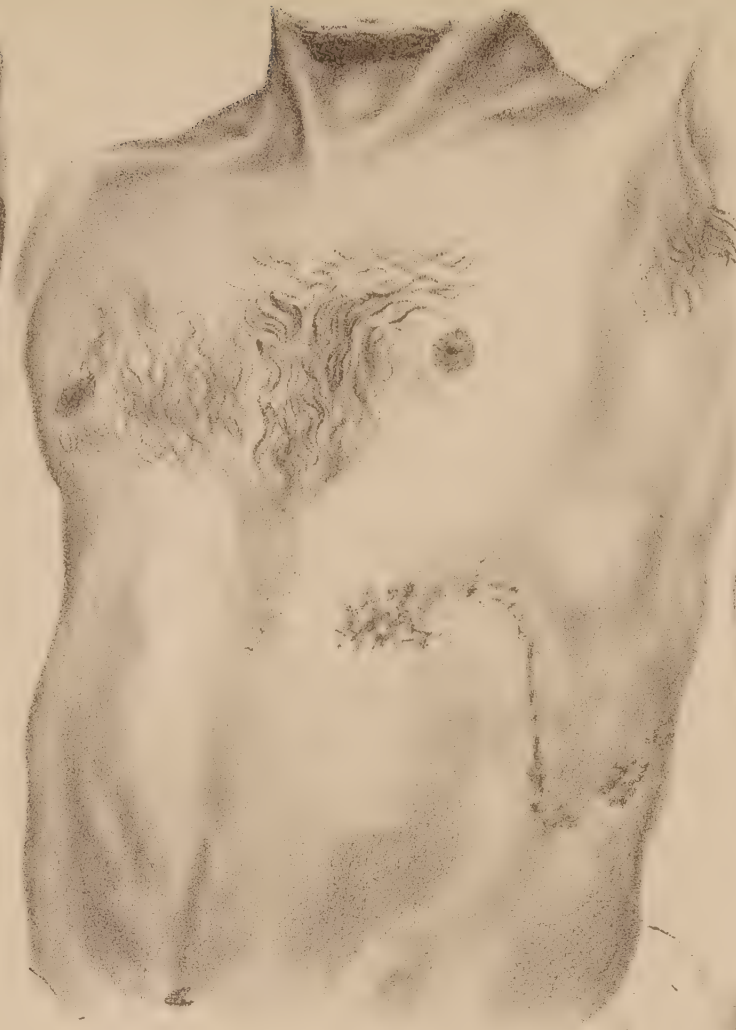


Fig. 7.

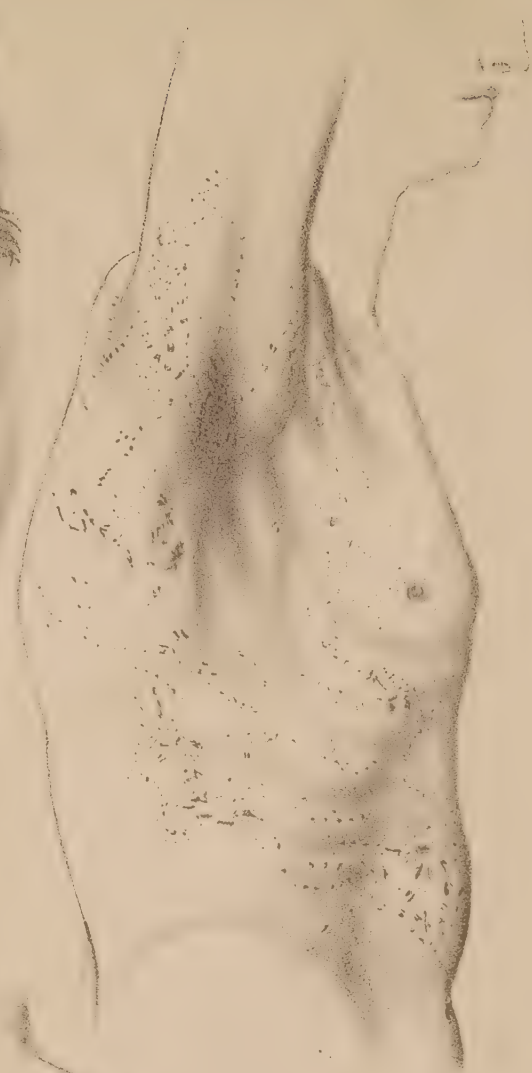


Fig. 9.



Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 6.

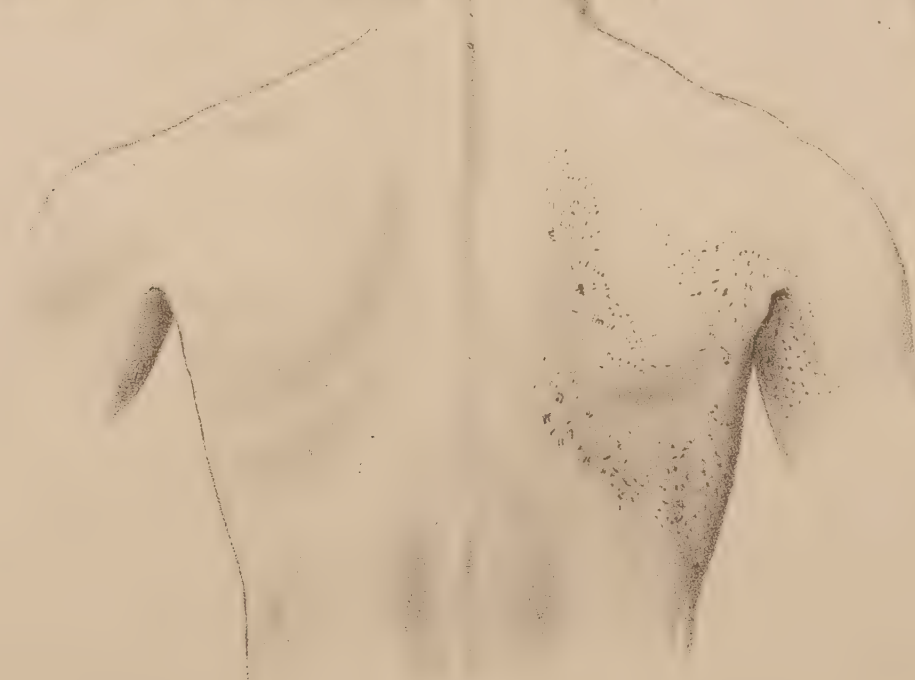


Fig. 8.

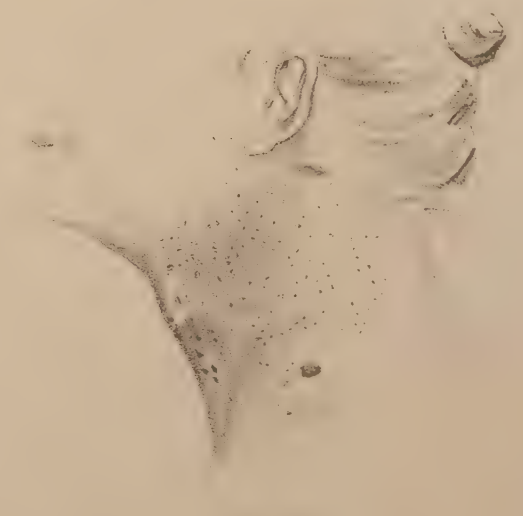






Fig. 10.

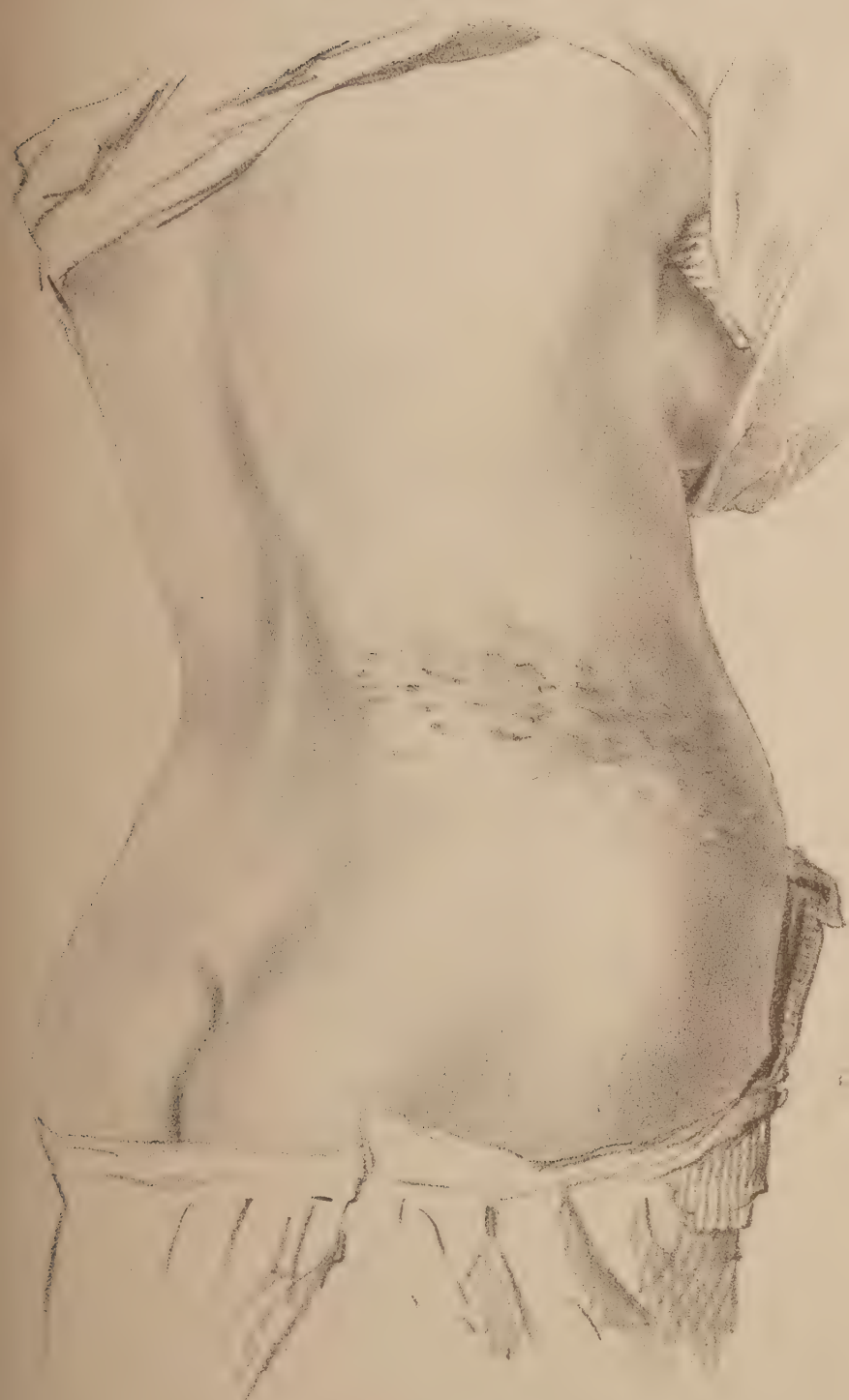


Fig. 13.



Fig. 14.

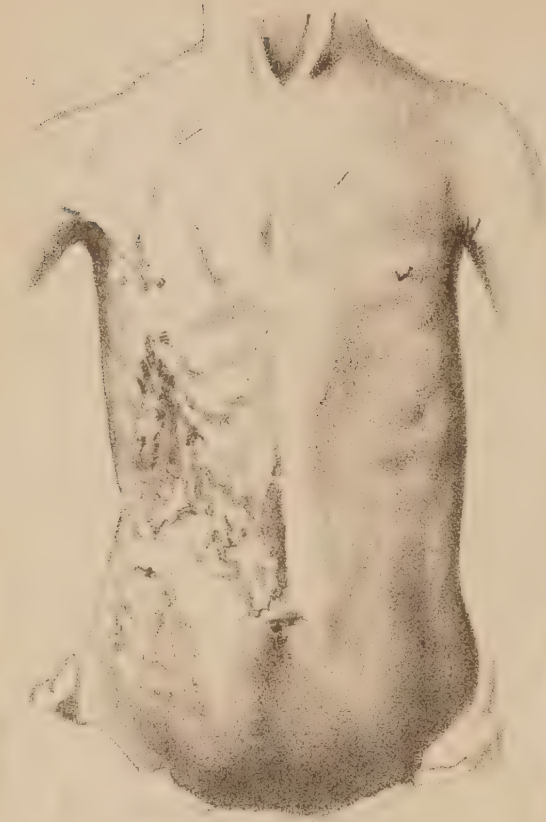


Fig. 15.

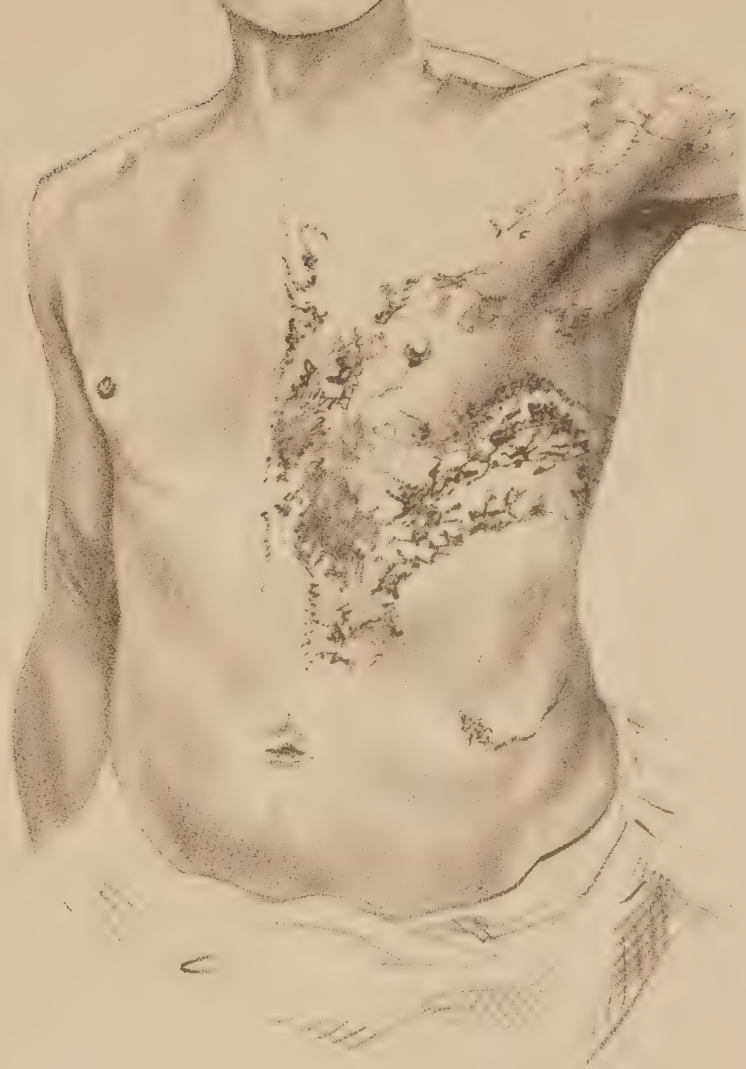


Fig. 16.



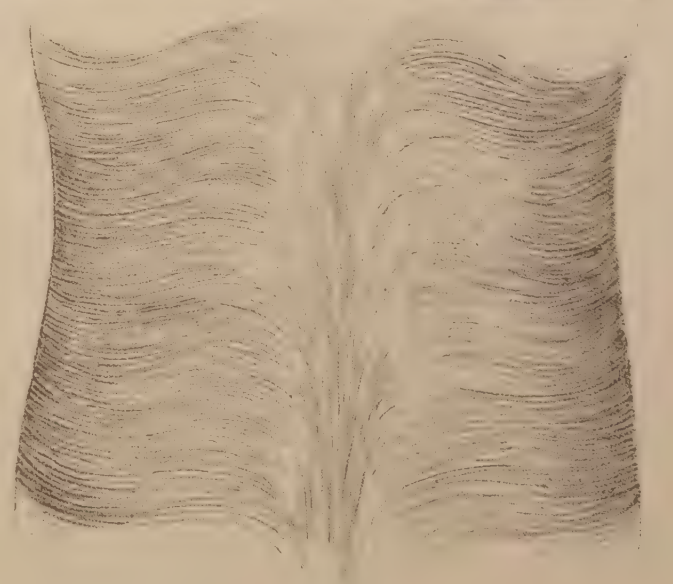
Fig. 11.



Fig. 12.

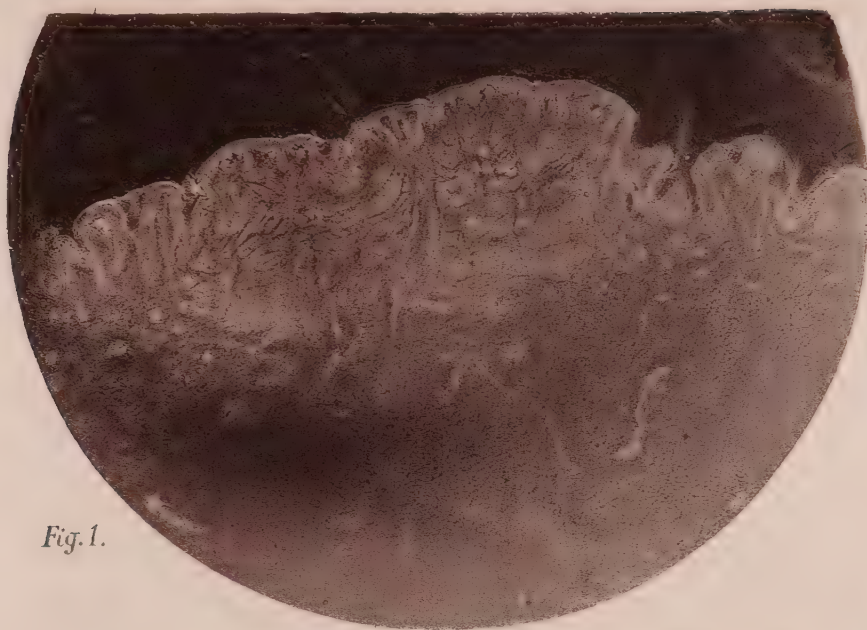


Fig. 17.





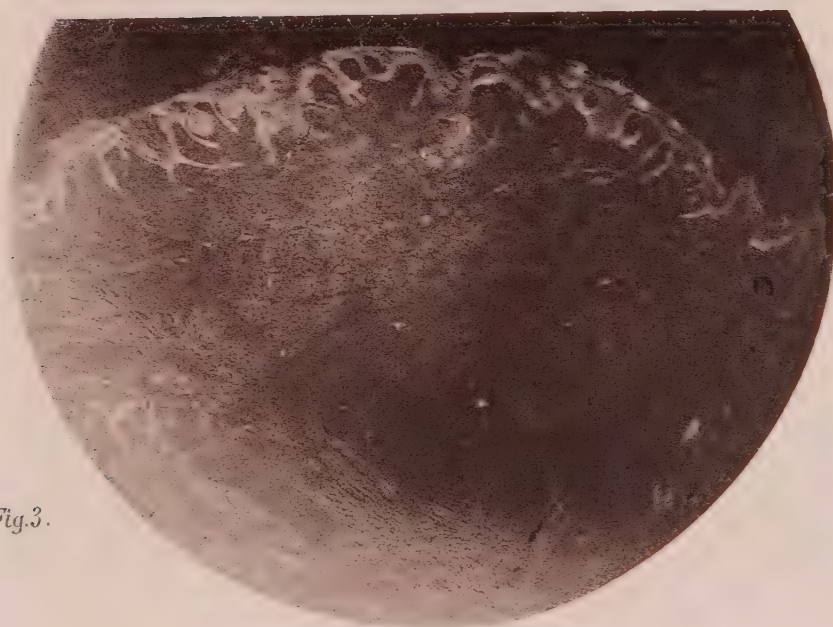




*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



*Fig. 3.*





# Ueber Athetose bei Lues.

Von

Prof. **Strübing** in Greifswald.

---

In der secundären Periode der Lues kommen cerebrale Erkrankungen, welche zu Störungen in der motorischen Sphäre führen, wenn auch im Ganzen selten, so doch in verschiedenen Formen zur Beobachtung. Sie unterscheiden sich bekanntlich prognostisch wesentlich von denen, welche im tertiären Stadium zur Entwicklung gelangen. Abgesehen von dem thrombotischen Verschluss kleinerer, nicht die Rolle als Endarterien spielender Gefäße liegen den tertiären cerebralen Erscheinungen meist gröbere materielle Veränderungen der Nervensubstanz zu Grunde, welche dem entsprechend Folgezustände hinterlassen, während jene Erscheinungen der secundären Periode durch ihren meist gutartigen Verlauf charakterisirt sind; letzterer weist darauf hin, dass schwerere Schädigungen der Nervensubstanz nicht ihre Grundlage bilden. Im Uebrigen mag ihr Zustandekommen verschiedenen Deutungen unterliegen.

Zu den bekanntesten der hier in Frage kommenden Krankheitsbilder gehört die secundäre Epilepsie. Ihre Auffassung als Rindenaffection unterliegt keinem Zweifel, mag sie nun ganz direct durch circumscripte entzündliche Vorgänge im Bereich der Oberfläche des Gehirns, namentlich durch perio-stale Schwellung der Dura, oder indirect durch Erkrankungen der Gefäße entstanden sein.

Seltener wie die Epilepsie ist die Chorea der secundären Periode. Auch sie ist, wie erstere, in ihrem Zusammenhang mit der Lues dadurch charakterisirt, dass sie bei vorher Gesunden



sich zeigt und einer zweckentsprechenden Behandlung relativ bald weicht. Endlich lässt sie jenen Zusammenhang mit der Endocarditis verrucosa vermissen, wie er so oft bei der gewöhnlichen Chorea sich findet. Bei unseren mangelhaften Kenntnissen über das Wesen der Chorea überhaupt ist ihre Genese bei der Lues uns natürlich ebenfalls dunkel. Dass es sich bei der Chorea um corticale Reizzustände handeln kann, dafür sprechen u. A. auch die Versuche von Landois, welcher nach Application chemischer Reize auf die freigelegte Oberfläche des Gehirnes beim Versuchsthier choreatische Bewegungen auftreten sah. Bei der gemeinen Chorea können diese Reizungen durch gewisse toxische, bei den Infektionskrankheiten, besonders beim Gelenkrheumatismus, producirt Substanzen veranlasst sein,<sup>1)</sup> wie es sich wieder in andern Fällen vielleicht um Erregungszustände gewisser Stellen der motorischen Rindencentren handelt, welche bei gegebener Disposition durch centrale, namentlich psychische, vielleicht auch periphere Reize entstehen. (Heredität der Chorea, Entstehung derselben durch Aufregung, namentlich Schreck, durch Nachahmung, Traumen, Shok u. s. w.)

Der Chorea verwandt ist die Athetose, welche in der secundären Periode der Lues noch seltener zur Beobachtung gelangt. In der Literatur finden sich über ihr Auftreten hier nur dürftige Angaben. So spricht Drysdale<sup>2)</sup> davon, „dass Kranke mit Hirnsyphilis bei langsamen und regelmässigen Bewegungen der Finger und Zehen, Hände und Füße einige Erscheinungen der Chorea oder Athetose zeigen können.“ Rumpf<sup>3)</sup> schreibt, dass „Ataxie, zum Theil an Chorea erinnernd oder auch der Athetose ähnlich, mit starken Sehnenreflexen“ unter gleichen Verhältnissen auftrete.

Athetotische Bewegungen werden bekanntlich am häufigsten im Anschluss an anatomische Läsionen des Gehirnes (Apoplexie, cerebrale Kinderlähmung) und des Rückenmarkes (Tabes, spinale Kinderlähmung) beobachtet, seltener treten sie auf in Ver-

<sup>1)</sup> Landois. Die Uraemie. 2. Aufl. p. 101.

<sup>2)</sup> Die Pathologie und Therapie der Syphilis. Herausgegeben von Helmkampff. Stuttgart 1882 p. 118.

<sup>3)</sup> Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Wiesbaden 1887 p. 563.

bindung mit anderen nervösen Störungen, welche in diesen Fällen ebenfalls der Ausdruck sind einer schwereren cerebralen Affection (Epilepsie, Idiotie, Geisteskrankheiten), und noch seltener endlich bilden sie bei gegebener Disposition eine ganz selbständige Neurose. Sie zeigen sich im letzteren Falle namentlich bei Individuen, welche auch sonst Zeichen einer gesteigerten Erregbarkeit des Nervensystems bieten, besonders auf Grund von Hysterie. Als direct ursächliche Momente für ihr Zustandekommen werden hier besonders psychische Aufregungen, Erkältungen, Verletzungen etc. angesprochen. Die Verwandtschaft zwischen den athetotischen und choreatischen Bewegungen zeigt sich namentlich bei der cerebralen Hemiplegie. Eulenburg <sup>1)</sup> nimmt, und wohl mit Recht, als Ursache der athetotischen Bewegungen ebenfalls Reizzustände in den motorischen Gebieten der Grosshirnrinde an.

Die Athetose kann im Verlauf der Lues einmal auftreten im Anschluss an schwere Schädigungen der Hirnsubstanz, wie sie namentlich die tertiäre Periode gelegentlich liefert. Diese Fälle bieten jedoch insofern nichts Charakteristisches, als es eben die Läsion als solche ist, welche hier, analog der Apoplexie, die Athetose entstehen lässt; der posthemiplegischen Form ist sie dann an die Seite zu stellen. Einen hierher gehörigen Fall beschreibt Oulmont: Der 40jährige Patient hatte 5 Jahre nach einerluetischen Affection an Strabismus und an heftigen Schläfenkopfschmerzen gelitten, die ihm drei Wochen hindurch den Schlaf raubten. Kurz darauf wurde er von linksseitiger Hemiplegie befallen, an welche sich athetotische Bewegungen anschlossen. Oulmont nimmt als ursächliches Moment eine meningitische Plaque mit consecutiver Veränderung der Hirnsubstanz auf syphilitischer Basis an.

Dann kann die Athetose im secundären Stadium der Lues als selbständige Neurose auftreten, ganz analog der secundären Epilepsie und Chorea und vermuthlich durch die gleichen Vorgänge, wie diese bedingt.

Ist die Prognose der Athetose in ihrer Combination mit cerebralen und spinalen Störungen eine ungünstige, so zeigt sie als selbständige Neurose im secundären Stadium auftretend,

---

<sup>1)</sup> Ueber Athetose. Wiener med. Presse. Nr. 8. 1889.



den gleichen günstigen Verlauf, wie die Epilepsie und Chorea dieser Periode. Bei der Seltenheit dieser Form der Athetose theile ich im Folgenden den von mir beobachteten Fall<sup>1)</sup> mit:

E. H., 19 Jahre alt aus F., von gesunden Eltern stammend, überstand in der Kindheit Scharlach, Masern und Diphtherie. Seit dem 8., namentlich aber nach Eintritt der Menses seit dem 13. Jahre litt die Patientin wiederholt an hysterischen Krämpfen, welche bisweilen mit, bisweilen ohne Bewusstseinsverlust verliefen. Nachdem sie sich im December 1893 luetisch inficirt, traten im März 1894 eigenthümliche unwillkürliche Bewegungen der linken Hand und des linken Fusses auf, welche nach 2—3 wöchentlichem Bestand schwanden, dann sich aber Anfangs Mai wieder im linken Arm einstellten und sich derartig verstärkten, dass die Patientin völlig arbeitsunfähig wurde. Gleichzeitig machten sich im April Halsschmerzen bemerkbar, die allmähig an Intensität zunahmen.

Status praes. vom 21. Mai 1894:

Auf der Haut der mittelgrossen, körperlich gut entwickelten Patientin sind Exantheme nicht vorhanden. Leichter Foetor ex ore; der geröthete und geschwollene weiche Gaumen zeigt 4 Ulcerationen, welche zu einer Perforation desselben geführt haben; von den Perforations-Oeffnungen sind die 2 grösseren etwa erbsen-, die kleineren stecknadelkopfgross. Die Ränder der Geschwüre grenzen sich scharf ab und sind mit einem schmierigen, speckigen Belag versehen.

Die Patientin klagt über Schmerzen im linken Arm und namentlich in der linken Hand. Die Hand und die Finger führen eine monoton sich wiederholende Bewegung aus, etwa von der Art einer absichtlichen Greifbewegung. Die Finger werden gestreckt und gebeugt und zwar spielen sich diese Bewegungen namentlich im Metacarpophalangealgelenk und im ersten, weniger im zweiten Phalangealgelenk ab. In geringer Ausbildung schieben sich andere dazwischen, durch welche die Finger von einander entfernt und wieder genähert werden. Auch im Handgelenk erfolgen Flexions- und Extensions-Bewegungen, sowie geringere Ab- und Adductions- und bisweilen leichtere Rotations-Bewegungen. Diese Bewegungen können durch den Einfluss des Willens nicht unterdrückt werden, sie erfolgen unablässig, rhythmisch, etwa 50—60mal in der Minute, Tag und Nacht hindurch und rauben der Patientin den Schlaf. Die Compression des Handgelenkes vermag auch bei erhobenem Arme die Bewegungen nicht zu unterdrücken. Das linke Handgelenk ist leicht geschwollen, druckempfindlich und Sitz spontaner Schmerzen. Der Umfang des linken Unterarms ist gleich dem des rechten.

Andere Störungen der Motilität (Paresen) oder der Sensibilität (Anaesthesie) sind im Bereich der linken oberen Extremität nicht vor-

---

<sup>1)</sup> Bereits ausführlich publicirt in der Diss. von V. Olszewski: Ueber Athetose. Greifswald 1895.

handen. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven ist unverändert, die Reflexe sind nicht gesteigert.

Die Untersuchung der Lunge, des Herzens und der Organe des Abdomens ergibt normale Verhältnisse.

Unter dem Einflusse der antiluetischen Behandlung besserte sich das Leiden der Pat. Die Röthung und Schwellung des weichen Gaumens bildete sich allmählig zurück, die Geschwüre im Rachen reinigten sich und zeigten Tendenz zur Heilung. Die athetotischen Bewegungen nahmen allmählig an Stärke ab und waren nach 6wöchentlicher Behandlungszeit vollständig geschwunden. Mitte Juli konnte die Patientin, nachdem die Ulcerationen am weichen Gaumen verheilt waren, aus der directen Behandlung entlassen werden.

Stellt sich so das geschilderte Krankheitsbild als Hemiathetose dar, so ist der Fall nach verschiedenen Richtungen hin interessant. Einmal ist es die Art der motorischen Reizerscheinungen, die Athetose, welche bei der Patientin in der secundären Periode der Lues auftrat und unter dem Einflusse der specifischen Behandlung relativ bald schwand. Die Neurose verlief hier ebenso, wie in den Fällen secundärer Epilepsie und Chorea in viel kürzerer Zeit, wie wir es bei diesen Neurosen zu sehen gewöhnt sind, wenn sie idiopathisch auftreten.

Bei der Entwicklung derluetischen Processe im Bereich des Centralnervensystems spielen frühere Erkrankungen des letzteren eine bisweilen nicht zu verkennende Rolle. So wird auch bei der Patientin das seit Jahren vorhandene hysterische Leiden mit dem Auftreten der Athetose im Verlauf der Lues in eine gewisse Verbindung zu bringen sein. Welche Vorgänge aber im Gehirn im Bereich der Rinde (Eulenburg) oder des Pyramidenbündels zwischen dem Thalamus opticus und dem hinteren Ende des Linsenkernes (Kahler und Pick) das Krankheitsbild im übrigen haben entstehen lassen, diese Frage entzieht sich natürlich der Beurtheilung, solange nicht die pathologische Anatomie durch ev. zufälligen Befund bei den Sectionen uns überhaupt sicherere Anhaltspunkte für die Erklärung der motorischen transitorischen Reizerscheinungen der secundären Periode liefert. Ist sogar der Sectionsbefund bei der nichtluetischen, idiopathischen Athetose ein negativer gewesen, so werden diese Fälle der secundärenluetischen Athetose voraussichtlich gröbere Störungen im Bereiche der hier



in Frage kommenden Theile des Centralnervensystems vermissen lassen. Der relativ kurze Bestand der Krankheit lässt bei dem Fehlen jeder Lähmungserscheinung nicht eine schwerere Erkrankung des Gehirns erwarten, sondern nur vorübergehende Reizzustände im Bereiche desselben voraussetzen.

---

# Bacteriologische Untersuchung eines Falles von *Trichorhexis nodosa barbae*.

Von

Dr. **O. v. Essen** in Petersburg.

(Hierzu Taf. XX.)

---

Durch die Untersuchungen *Hodara's* „Ueber die *Trichorhexis* des Kopfhaares der Constantinopeler Frauen“<sup>1)</sup> scheint erwiesen, dass diese Haaraffection parasitären Ursprungs ist. *Hodara* fand in den kranken Haaren constant einen eigenartigen kleinen Bacillus, den er „*Bac. multiformis Trichorhexidis*“ nennt, und es gelang ihm, an vorher gesunden Haaren durch Impfung mit Reinculturen des erwähnten Bacillus dasselbe Krankheitsbild zu erzeugen.

Veranlasst durch diese interessanten Ergebnisse, machte mir Herr Professor Dr. O. v. Petersen den liebenswürdigen Vorschlag, einen Fall von typischer *Trichorhexis nodosa barbae* seiner Privatclientel bakteriologisch zu untersuchen.

Die Untersuchung wurde von mir im October 1894 begonnen und erlaube ich mir im Nachstehenden die Herren Fachcollegen mit den bisherigen Resultaten derselben bekannt zu machen. Der in Rede stehende Pat. bot folgende Merkmale:

N. N., 37 a. n., Werkmeister auf einer Kunstwollfabrik, ist von mässiger Körperfülle, gutem Gesundheitszustande, etwas blass und trägt einen schwarzen Schnurr- und Vollbart. Schon vor 1—2 Jahren war es Pat. aufgefallen, dass seine Schnurrbarthaare leicht abbrechen. Die Brüchigkeit nahm immer mehr zu. Im Frühjahr 1894 bemerkte Pat. kleine

---

<sup>1)</sup> Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XIX. Nr. 4.



weisse Pünktchen im Schnurrbarte. Dieselben vermehrten sich allmählig und griffen nach ca. 4 Monaten auf die Partien unterhalb der Mundwinkel und beiderseits auf den Backenbart über. An den erwähnten Stellen sieht man die Haare wie besäet mit weissen Pünktchen oder Knötchen. Dieselben sitzen, meist zu mehreren, an den Endtheilen der Haare, in verschiedener Distanz von einander. An den Knotenstellen knicken und brechen die Haare leicht ab, dem entsprechend sieht man viele Haarstümpfe mit Auftreibungen am Ende. Ausserdem sind vielfach die Enden der Haare gespalten, in 2—4 und mehr Theile und zwar verschieden hoch hinauf. Bei der mikroskopischen Untersuchung lösen sich die Knötchen in besenförmige Zerfaserungen der Haarsubstanz auf; stellenweise sind mehr oder weniger ausgebreitete Läsionen der Cuticula und Rinde sichtbar in Gestalt von Einrissen, Sprüngen, beginnenden Abfaserungen und anscheinenden Substanzverlusten.

Zur Färbung der Haare bediente ich mich der von Hodara,<sup>1)</sup> Unna<sup>2)</sup> und Pick<sup>3)</sup> angegebenen Methoden. Hodara empfiehlt Löffler's Methylenblau mit folgender Einwirkung von Pyrogallol oder Resorcin; von den verschiedenen Unna'schen Methoden wählte ich die Resorcinmethode; Pick gebraucht nach einander: eine Lösung von Gentianaviolett in Anilinwasser, dann eine Mischung von Jodkali und Wasserstoffsuperoxyd, Anilin mit Salzsäure, reines Anilin, Ol. Origan. — Wenn man nach diesen Methoden mit genügender Vorsicht färbt, d. h. den Farbstoff nicht zu intensiv einwirken lässt, resp. genügend stark entfärbt, so sieht man, dass der Farbstoff nur an den krankhaft veränderten Stellen des Haares haftet, während die gesunden Theile ihre normale Farbe behalten.

Es verrathen sich also die kranken Stellen schon durch ihre Farbe. So erscheinen nach Anwendung von Löffler'scher Lösung die Knoten und, streckenweise, auch die feinen gespaltenen Haarenden hellblau — die gesunden Theile hellbräunlich. An den gefärbten Stellen sieht man bei der mikroskopischen Untersuchung auch die meisten Bakterien. Dieselben sitzen oft in ganzen Schwärmen und Haufen an den anatomisch veränderten, zerfaserten Stellen und erstrecken sich von denselben aus nach beiden Seiten in die Haarspalten; beson-

---

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> Monatshefte f. Dermatol. Bd. XIII. Nr. 6.

<sup>3)</sup> Archiv f. Dermatol. Bd. 19, H. 1 p. 96.

ders auch haften sie an den feinen Abfaserungen der Rindensubstanz. Ihr Sitz ist die Oberfläche oder die oberflächlichen Lagen der Rindensubstanz des Haares.

Mit Vorliebe verwandte ich die Pick'sche Färbemethode. Bei derselben ist die Differenzirung zwischen hellbrauner Haarsubstanz und dunklen, fast schwarzen Bakterien besonders scharf, auch sind selbst dicke Haare sehr gut aufgehellt und lassen sich bequem bei homogener Immersion betrachten. Wohl gelungene Präparate zeigen oft Bilder von überraschender Deutlichkeit.

Die mikroskopische Untersuchung der Haare stösst jedoch auf eine grosse Schwierigkeit: es ist sehr häufig die Form der Mikroben nicht zu definiren. Auch bei Anwendung der schärfsten Vergrösserungen (Apochromat Zeiss, homogene Immersion) liess es sich meist nicht entscheiden, ob es sich um Coccen oder kurze Bacillen handelte.

Die Mikroskopie gab also nur Antwort auf die Frage, ob überhaupt Bakterien an den Haaren hafteten. Die Form und Art derselben konnte jedoch nur durch die Cultur festgestellt werden.

### **Bakteriologische Untersuchung.**

Die ersten Versuche stellte ich derart an, dass ich den Bart des Pat. mit Alkohol absol. abwusch, dann einige kranke Haare abschnitt und sofort in ein Reagenzglas mit Fleisch-Pepton-Bouillon brachte. Das Glas wurde in Zimmertemperatur gehalten. Nach 2 Tagen sah man an den Knotenstellen sich kleine schleimige Wölkchen entwickeln, gleichzeitig trübte sich die Bouillon. Die Trübung nahm in der Folgezeit mehr und mehr zu, es sammelte sich ein schmutzig-grau-weisser Bodensatz.

Ein mikroskopisches Präparat aus diesem Bodensatz ergab ein Gemisch von Coccen und kurzen Bacillen, von denen mehrere eine deutliche, durch Gentianaviolett schwach gefärbte Kapsel aufwiesen. Nach 7 Tagen übertrug ich 1 Haar aus dieser Bouillon in Fleisch-Pepton-Gelatine und inficirte, nach Umrühren des Haares, successive noch 2 andere Gelatineröhren, die ich dann schräg erstarren liess. In 2 Tagen entwickelten sich in diesen



Röhren reichlich kleine, unregelmässige Colonien, an der Oberfläche scheibenförmig, von rundlichem Contour, glänzend. Ein mikroskopisches Präparat aus einer solchen Oberflächencolonie ergab oben beschriebene, kurze und relativ dicke Bacillen, von denen gleichfalls ein Theil Kapseln hatte.

Wie vorausszusehen, war dies jedoch keine Reincultur: ausser obigen Bacillen, denen die grosse Mehrzahl der Colonien angehörte, fand sich noch ein Coccus, dem ich nachher noch häufig begegnete und dessen Beschreibung später folgen soll. Ich will gleich bemerken, dass ich es in diesem Fall, merkwürdigerweise, stets nur mit den eben erwähnten 2 Sorten von Bakterien zu thun hatte, nur ein Mal fand sich ausserdem als Verunreinigung ein grosser Bacillus.

Behufs weiterer Untersuchungen schnitt ich dem Pat. eine grössere Anzahl mit Knötchen behafteter Haare ab und bewahrte sie in einem sterilisirten Glasgefäss trocken auf.

Von 23 systematisch untersuchten Haaren entwickelten sich an 21 Colonien des obigen Bacillus, und zwar 7mal in Reincultur, 14mal vergesellschaftet mit dem erwähnten Coccus. Nur an 2 Haaren, bei denen anscheinend nur Coccen zur Entwicklung kamen, gelang mir der Nachweis der Bacillen nicht. Bei den Versuchen verfuhr ich später ausschliesslich so, dass ich die Haare zunächst in sterilisirtem Wasser abspülte und sie dann mit geglühter Pincette auf das Nährmedium übertrug, und zwar nicht mehr als 1 Haar in jedes Röhrchen. Als primäres Nährmedium diente meist Gelatine, seltener Agar oder Bouillon.

Auf schrägem Agar überzog sich das Haar, wenn nur Bacillen zur Entwicklung kamen, bald allseitig mit einem schmutzig-weissen Saum, der an Breite allmählig zunahm und schliesslich das Haar als breite Areole umgab, die eine feine Zeichnung erkennen liess: leicht höckerige Oberfläche mit feinen, radiären, am Rande aber concentrischen Linien, mattglänzend, von schmutzig-weisser Farbe, die bald einen Stich ins Gelbliche annahm.

Am charakteristischsten und deutlichsten aber war der Wuchs in der Gelatine, die ich daher auch am meisten benutzte. Ich liess das Haar einfach in die verflüssigte Gelatine

senkrecht hineingleiten. In der durchsichtigen, festen Masse war dann die Entstehung der Colonien am bequemsten zu beobachten. Die Colonien entwickelten sich stets zunächst, und häufig auf sie beschränkt, an den Stellen der anatomischen Läsion, den Knoten oder Spaltungen des Haares. Die Bacillencolonien wuchsen so charakteristisch, dass sie gleich am Anfang zu erkennen waren: in unregelmässig höckeriger Form, anfangs zart, durchscheinend, wolkig, später massiver, geballt, von schmutzig-weisser Farbe, die allmähig einen Stich ins Gelbliche annimmt. Es machte nie Mühe, sie von den meist gleichzeitig vorhandenen Coccencolonien zu unterscheiden, die auch stets dieselbe typische Form darboten: kleiner als die Bacillencolonien, glatt, kuglig oder leicht spindelförmig, rein weiss.

Der reingezüchtete Bacillus verhält sich auf den verschiedenen Nährböden folgendermassen:

In Gelatine - Stichculturen bildet sich auf der Oberfläche, um den Einstich herum, eine matt glänzende Scheibe von leicht gekräuselterm Aussehen. Die Farbe ist anfangs grau-weisslich, bekommt aber bald einen Stich ins gelbliche, der allmähig intensiver wird. Die Scheibe nimmt mit der Zeit etwa  $\frac{2}{3}$  der Gelatineoberfläche (des Reagenzglasdurchmessers) ein. Der Stichcanal ist bis nach unten mit feinen weisslichen Körnchen erfüllt. Nach einigen Tagen schon macht sich in der Scheibe eine centrale Depression bemerkbar, und in 6—14 Tagen bei 20° C. bildet sich ein trichter- oder kesselförmiger Hohlraum, der gewissermassen von der Cultur austapeziert ist, so dass der Saum der Scheibe auf dem Rande des Kessels ruht, während das Centrum die tiefste Stelle einnimmt. — In einem weiteren Stadium kommt es zu sichtbarer Verflüssigung, vom Boden des Hohlraums ausgehend, bildet sich um den oberen Theil des Stichcanals eine helle, wolkige Trübung, in der einige feine Flöckchen suspendirt sind, während im Grunde des Verflüssigungsgebietes gröbere Klümpchen liegen.

Nach Anlegung von Gelatine-Plattenculturen sieht man mit blossen Auge nach 2 Tagen kleine, punktförmige Colonien. Die tiefen bleiben unregelmässig punktförmig, die oberflächlichen entwickeln sich zu Scheiben, die allmähig einen Durchmesser von 6—7 Mm., in Ausnahmefällen aber auch



von 11—12 Mm. erreichen können. Diese Scheiben zeigen eine ganz charakteristische Zeichnung: sie sind von Ansehen mattglänzend, uneben, wie gekräuselt; in der Mitte ragt meist ein kleines Knöpfchen empor; vom Centrum gehen radiäre Fältchen oder Streifen aus, an die sich peripher concentrische Kreise anschliessen. Die Contouren sind unregelmässig rundlich; die Farbe weisslich, allmähig ins Gelbliche spielend, wird bei alten Colonien (von ca. 6 Wochen) intensiv gelb.

Unter dem Mikroskop erscheint das Centrum, als die dickste Partie, am dunkelsten, die peripheren Theile immer heller. Die Fältchen und concentrischen Kreise lösen sich in Reihen von kleinen eckigen Felderchen auf, die schildpattförmig an einander gereiht und durch helle, krumme Linien von einander getrennt sind. Die äusserste Randzone ist fein gekörnt. Die tief gelegenen Colonien sind von unregelmässig ovaler oder rundlicher Gestalt, dunkel, fein gekörnt.

Bei den Plattenculturen kommt es für gewöhnlich nicht zur Verflüssigung. Nur einmal beobachtete ich letztere, nachdem ich die Platten 8 Tage bei 20° C. in der feuchten Kammer gehalten hatte. Es fand sich jede Colonie in einer ganz seichten, tellerartigen Vertiefung und das Muster war etwas verwischt. Es scheint demnach, dass die sichtbare Verflüssigung vom Feuchtigkeitsgrade der Umgebung abhängig ist: wird die Verdunstung begünstigt, so nimmt man nur eine Depression war, wird sie verhindert, so tritt die Verflüssigung in die Erscheinung.

Auf Agar bildet unser Bacillus gleichfalls charakteristische Culturen. Auf schräg erstarrtem Agar verbreitert sich der Impfstich nicht wesentlich. Die Oberfläche ist mattglänzend, gekräuselt, uneben höckerig, mit feiner Zeichnung aus sich kreuzenden Linien. Die Farbe, anfangs grau-weiss, geht allmähig in ein helles Gelb über.

In Agar-Stichculturen bildet sich auf der Oberfläche ein kleines, ganz wenig erhabenes Plateau, mattglänzend, unregelmässig contourirt, von schmutzig-weisser, bald ins Hellgelbe übergehender Farbe. Der Stich zeigt kleinste knotige und knollige Auswüchse.

Das Wachsthum auf, mit Zucker oder Glycerin versetztem Agar, zeigte keine wesentlichen Unterschiede gegenüber dem auf gewöhnlichem.

In Bouillon sieht man nach 2 Tagen die Flüssigkeit schwach getrübt, mit kleinsten, suspendirten Flöckchen; am Boden findet sich ein geringer schmutzig-grauer Bodensatz, am oberen Rande der Flüssigkeit ein schmaler, grauer Saum. Nach 6 Tagen ist die Flüssigkeit klarer, die feinsten Flöckchen haben sich gesetzt, der Bodensatz ist compacter, der Saum am Rande der Oberfläche ist breiter und etwas dicker, er haftet am Glase, löst sich wohl auch stellenweise und hängt in Fetzen herab, bei Bewegungen flottirend. Es bildet sich keine Haut auf der Oberfläche, der Bodensatz wirbelt beim Schütteln in die Höhe, sich schlangenartig in der Mitte windend, setzt sich jedoch bald wieder ab. In den folgenden 3 Wochen gehen keine weiteren Veränderungen vor sich.

Auf Kartoffeln gedeiht der Bac. zu besonders üppigem Wachsthum. Nach 24 Stunden erkennt man am feuchten Glanz die beginnende Entwicklung. Nach 2 Tagen sieht man einen stark glänzenden, hellgelben Belag von rahmiger Consistenz. Der Belag nimmt allmählig an Masse zu und breitet sich über die Impfstelle hinaus über fast die ganze Kartoffeloberfläche aus. Die Farbe wird dabei dunkler, gesättigter, und ist schliesslich ein schmutziges, bräunliches Gelb. — Nach 2—3 Tagen beginnt die Kartoffelsubstanz in der Umgebung der Colonie sich zu verfärben, und nach ca. 6 Tagen ist sie im Ganzen missfarbig, schmutzig-grau-violett.

Milch bringt der Bac. langsam zur Coagulation, zwischen 2 und 6 Tagen.

Um die Culturergebnisse noch einmal zusammenzufassen, so bietet unser Bacillus folgende Merkmale:

Er wächst ziemlich langsam, am intensivsten auf Kartoffeln.

Das Temperaturoptimum liegt bei 20°, die Schilderungen beziehen sich stets auf diese Temperatur. Jedoch auch bei Zimmertemperatur gedeiht er gut, während bei Körpertemperatur das Wachsthum kümmerlicher ist als bei 20° C.

Auf Gelatine wirkt er spät verflüssigend (bei Zimmertemperatur nach 16—18 Tagen, bei 20° nach 6—7 Tagen),



wobei jedoch bei Begünstigung der Verdunstung die Verflüssigung nicht sichtbar wird.

Auf allen 3 Medien nehmen die Culturen einen gelblichen, mit der Zeit intensiver werdenden Farbenton an. Auf Gelatine und Agar zeigen die Culturen eine charakteristische Zeichnung.

Da der Bac. sowohl an der Oberfläche als auch im Stichcanal, in den tiefen Schichten der Nährmedien gedeiht, so ist er als aërob und als facultativ anaërob zu bezeichnen. Gasproduction wurde nicht beobachtet.

Was die Form anbetrifft, so handelt es sich um kurze Stäbchen mit abgerundeten Enden, deren Grössenverhältnisse je nach den Nährböden etwas variiren.

Die Länge beträgt auf Agar  $0.8\text{--}1.6\ \mu$ ; auf Gelatine  $1\text{--}2.4\ \mu$ ; auf Bouillon  $1.6\text{--}2.8\ \mu$ ; auf Kartoffeln  $1.6\text{--}3.2\ \mu$ .

Die Dicke erreicht auf Agar  $0.4\text{--}0.8\ \mu$ ; auf Gelatine  $0.4\text{--}0.5$ ; auf Bouillon  $0.4\text{--}0.8$ ; auf Kartoffeln  $0.3\text{--}0.6\ \mu$ .

Die Dicke variirt demnach weniger als die Länge. Am längsten und relativ dünnsten sind die auf Kartoffeln gewachsenen. — Auch im selben Präparat erscheinen sie meist von der verschiedensten Grösse; vielfach sieht man sie zu 2 hintereinander zusammenhängen, nach eben vollzogener Theilung.

Was diesem Bacillus besonderes Interesse verleiht, das ist die an ihm bisweilen beobachtete Kapselbildung. Mit einer gewissen Regelmässigkeit sah ich die Entwicklung von Kapseln in Bouillon. Dabei handelte es sich stets entweder um die Stammcultur oder höchstens die 2. Ueberimpfung. Die Untersuchung geschah am 2.—4. Tage; in 1. Fall bei Zimmertemperatur gewachsener und aufbewahrter Bouilloncultur sah ich die Kapseln jedoch noch nach 9 Tagen. Die, aus dem Bodensatz angefertigten, mikroskopischen Präparate liessen meist an einzelnen Bacillen Kapseln erkennen, die ziemlich dick sind, schwächer gefärbt als die Bacillen und letztere gleichmässig umgebend. Die von Kapseln umgebenen Bacillen messen  $2.4$  bis  $3.2\ \mu$  in der Länge und ca.  $1.6\ \mu$  in der Breite. Mitunter hängen die Kapselbacillen in kurzen Ketten an einander. Oft liegen grössere oder kleinere Haufen von Bacillen zusammen in einer gemeinsamen Zoogloeamasse. Man sieht dann verschiedenartige Figuren. Hat man nicht zu stark gefärbt, so kann man

die einzelnen Bacillen in der schwächer gefärbten Grundmasse gut erkennen; bei starker Färbung dagegen sieht man nur homogene dunkle Klümpchen verschiedener Form. — Selten sah ich Kapselbildung auf Gelatine. Die Bedingungen waren dieselben: 2—3tägige Culturen, erste oder zweite Uebertragung vom Original. — Auf Kartoffeln begegneten mir Kapseln nur zweimal. Das eine Mal handelte es sich um die 3., das andere Mal um die zweite Ueberimpfung von der, aus dem Haar gewonnenen Stammcultur. In beiden Fällen sah ich die Kapseln zuerst in der 2tägigen Cultur und constatirte, dass sie in den 4tägigen bereits verschwunden waren. — Von der einen dieser Kartoffeln impfte ich nach 3 Tagen auf eine andere Kartoffel über — auf derselben entwickelten sich jedoch keine Kapseln.

Es scheint demnach, dass die Kapseln nur bei jugendlichen Culturen zur Beobachtung gelangen, und dass die Fähigkeit der Kapselbildung bei wiederholter Ueberimpfung leicht verloren geht.

Die Bacillen färben sich mit den gewöhnlichen basischen Anilinfarben, nehmen jedoch den Farbstoff nicht leicht an. Am intensivsten färben sie sich in Anilinwasser-Gentianaviolett. Nach Gram sind sie nicht färbbar.

Sporenbildung wurde nicht beobachtet.

Die Bacillen haben recht lebhafte Eigenbewegungen.

Zur Controle habe ich gesunde Bart- und Kopfhaare von 28 männlichen Personen verschiedenen Alters und verschiedener Berufsarten auf Bakterien untersucht, darunter auch von 3 Arbeitern, die auf derselben Fabrik, wie unser Pat., beschäftigt waren und direct unter seiner Aufsicht standen, also sich im selben Raum aufhielten und mit denselben Gegenständen in Berührung kamen. — Das Vorgehen war stets so, dass ich die Haare, nach Abspülen in sterilisirtem Wasser, direct in Gelatine einbettete, die auf Petrischalen ausgegossen war.

Ich beobachtete die Entwicklung einer ganzen Reihe von verschiedenen Coccen und Bacillen, nie aber fand ich den eben beschriebenen Bacillus der Trichorrhexishaare.

Ausserdem hatte ich inzwischen Gelegenheit 3 Fälle von Trichorrhaxis capillitii zu untersuchen. Es handelte sich



in allen 3 Fällen um jüngere Frauenzimmer, deren Haare an den Enden Faserungen und feine weisse Pünktchen aufwiesen. Auch an ihnen fand ich verschiedene Bakterien, darunter ausser Sarcine und Coccen auch Bacillen — die jedoch mit dem Bacillus, der Gegenstand dieser Abhandlung ist, nichts Gemeinsames hatten und auch nicht an die von Hodara<sup>1)</sup> beschriebenen Kapselbacillen erinnerten.

Wie oben gesagt, fand ich an den Trichorrhexishaaren recht häufig ausser dem Bacillus einen Coccus. Diesen Coccus nun habe ich an seinen Colonien und seinem mikroskopischen Verhalten oft an normalen Haaren erkannt, und 4mal durch Culturen seine Identität mit den, an den Trichorrhexishaaren sitzenden, festgestellt.

Somit sprach alles dafür, dass der Coccus nur eine Verunreinigung sei, eine aus der Umgebung sich häufig auf den Haaren des Menschen niederlassende Bakterienart, die keine besondere Beachtung verdiene.

Die in Rede stehenden Coccen sind recht gross, färben sich intensiv in allen basischen Anilinfarben und sehr gut nach Gram. Sie besitzen keine Eigenbewegungen.

Das Wachsthum ist mässig schnell. — Auf schräg erstarrter Gelatine oder Agar sind die Culturen milchglasweiss, von stark spiegelndem, porzellanartigem Glanz. Bei durchfallendem Licht sieht man ein hübsches Farbenspiel, sehr ähnlich wie beim Perlmutter. Dadurch waren die Coccencolonien vor vielen anderen sofort kenntlich. — Gelatine verflüssigen sie langsam, bei 20° C. in 6—9 Tagen. Auf Kartoffeln ist das Wachsthum spärlich, in Form einer dünnen, weissen, trockenen Haut, auf die Impfstelle beschränkt.

Hodara macht die Bemerkung, dass Alcohol absolutus die Coccen der von ihm untersuchten Haare abtödtete, während die specif. Bacillen noch nach 5—6täg. Einwirkung des Alcohol absol., und zwar dann in Reincultur, zur Entwicklung gelangen.

Auch ich konnte in meinem Fall die Beobachtung machen, dass nach Liegenlassen in Alcohol absol. die eben beschriebenen Coccen sich niemals entwickelten. Und zwar war dieser

---

<sup>1)</sup> l. c.

Effect schon nach 1täg. Einwirkung erreicht. Es entwickelten sich alsdann die Bacillen allein — eine in der That sehr bequeme Methode um Reinculturen zu erhalten. Blieben die Haare länger als 3mal 24 Stunden in Alkohol, so waren alle Mikroben abgetödtet, denn es entwickelte sich gar nichts mehr. Nach 2monatlichem trockenem Aufbewahren der Haare blieben dieselben schon nach 46stünd. Einwirkung von Alcohol absol. steril.

Will man nicht annehmen, dass die Coccen gegen Alkohol empfindlicher sind als die Bacillen, so liegt es nahe, diese Thatsachen so zu erklären, dass die Coccen nur der Oberfläche der Haare anhafteten und daher mehr exponirt waren, während die Bacillen vielleicht in der Haarsubstanz versteckt lagen.

### Impfungen.

Bald nach Erzielung der ersten Reinculturen begann ich dieselben zu Impfungen zu verwerthen.

Die ersten Versuche stellte ich an abgeschnittenen menschlichen Barthaaren an. Einen Theil derselben tauchte ich in eine verflüssigte Gelatinecultur und suspendirte sie dann in der feuchten Kammer. Andere Haare brachte ich direct in Bouillon- oder auf Agarculturen und liess sie mit denselben in dauerndem Contact. Während einer 3wöchentlichen Beobachtungszeit konnte ich jedoch nicht die geringste Veränderung an ihnen wahrnehmen.

Sodann rieb ich die Nackengegend einer weissen Maus mit einer 4täg. Agarcultur ein. Doch auch hier blieben die Haare makro- und mikroskopisch unverändert.

Nach diesen fehlgeschlagenen Versuchen ging ich über zu Impfungen auf den Bart eines 32jährigen Mannes.

Eine vorher vorgenommene, genaue Besichtigung des Bartes hatte ergeben, dass derselbe vollkommen normal war, die Haare wiesen weder Knötchen noch Spaltungen auf.

Ich habe den Mann im Verlauf von 3 Monaten im Ganzen 14mal geimpft, in Intervallen von 3—4 Tagen, jedoch mit 2maliger Unterbrechung von 13 und 23 Tagen. Der Bequemlichkeit wegen benutzte ich stets Kartoffelculturen im Alter von 3—5 Tagen. Die Impfung führte ich in der Weise aus,



dass ich den Culturbelag einfach mit dem Finger, unter leichtem Reiben, auf den Backenbart aufstrich. Auf jede Seite verwandte ich den ganzen Belag eines, nach Roux im Reagenzglase zubereiteten Kartoffelkeiles.

Schon nach 3maliger Impfung und nach Ablauf von 18 Tagen wurden kleine weisse Pünktchen, mit Abknickung der Haare an denselben, vereinzelt sichtbar.

Allmählig, im Verlaufe der Impfungen, nahm die Zahl der Knötchen zu, und nach 3—4 Monaten bot Pat. das Bild einer ausgebildeten Trichorhexis nodosa mit genau denselben anatomischen Merkmalen wie das Original. Man konnte an sehr vielen Haaren kleine weisse Knötchen wahrnehmen. Dieselben sassen mehr am Ende des Haarschaftes, oft zu mehreren. Daneben sah man reichlich Abknickungen, Spaltungen und Zerfaserungen.

Ich hatte also augenscheinlich positive Impfresultate erzielt, und ging nun an die bakteriologische Untersuchung der inoculirten Trichorhexis, in der sicheren Voraussetzung, dass mir der Nachweis der Bacillen in den veränderten Haaren leicht gelingen werde. Da stiess ich jedoch auf das unerwartete Ergebniss, dass ich trotz 3mal wiederholter Untersuchung zahlreicher Haare kein einziges Mal den Bacillus zur Entwicklung kommen sah, den ich 14mal in so grossen Mengen auf die Haare aufgetragen hatte. Zu bemerken ist, dass ich die Haare 2mal 4 Tage, 1mal 8 Tage nach der letztvorhergegangenen Impfung zur Untersuchung abgeschnitten hatte.

Es entwickelten sich nur solche Bakterien, die gewöhnlich der Körperoberfläche des Menschen anhaften.

Dieses Faktum ist, wie ich glaube, so zu erklären, dass die Bacillen zur Zeit der Untersuchung der Haare bereits abgestorben waren — was jedenfalls auffallen muss, wenn man berücksichtigt, dass sie sich in den Haaren des Stammfalles 6 Mon. lebensfähig erhalten hatten — noch dann entwickelten sich Culturen aus trocken aufbewahrten Haaren.

Nun gibt es 2 Möglichkeiten. Entweder, die Bacillen waren wirklich die Ursache der Erkrankung, da sie aber, aus unbekannten Gründen, auf den Haaren des Impflings bald abstarben, so konnten sie ihr zerstörendes Werk nur kurze Zeit treiben

und zur consequenten Ausbreitung der *Trichorhexis* kam es nur Dank den regelmässig wiederholten Impfungen. Oder aber die Bacillen hatten mit der Entstehung der *Trichorhexis* beim Impfling nichts zu thun und die Ursache derselben ist anderweitig zu suchen. Es fragt sich nun, in welchem anderen Momente wir noch die Ursache erblicken könnten? Der Act des Einreibens selbst ist schwerlich zu beschuldigen; Patient hatte gewiss seinen Bart, so lange er ihn trug, täglich viel gröberen mechanischen Insulten ausgesetzt — man denke nur an das tägliche Waschen und Abtrocknen — und davon doch keine *Trichorhexis nodosa* bekommen.

Es ergeben sich mehrere Fragen, die nur durch weitere Untersuchungen und Experimente zu lösen sind, und ist es meine Absicht, dieselben weiter fortzusetzen.

Die Ergebnisse meiner Arbeit lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

1. Bei 1 Fall von typischer *Trichorhexis nodosa barbae* habe ich, fast constant, in allen kranken Haaren einen kleinen, wohl charakterisirten *Bacillus* gefunden.

2. Dieser *Bacillus* differirte wesentlich von dem, von Hodara beschriebenen „*Bacillus multiformis Trichorhexidis*“ und ist, meines Wissens, noch nicht beschrieben worden.

3. Auf normalen Haaren und in 3 Fällen von *Trichorhexis capillitii* habe ich diesen *Bacillus* keinmal gefunden.

4. Mit Reinculturen dieses *Bacillus* an normalen Barthaaren ausgeführte Impfungen führten zur Entwicklung eines mit dem Stammfalle identischen Krankheitsbildes.

5. Dadurch wird es in hohem Grade wahrscheinlich, dass der in Rede stehende *Bacillus* die *Trichorhexis nodosa* hervorrufen kann; der endgiltige Beweis wird jedoch erst dann geliefert sein, wenn es gelingt, den inoculirten *Bacillus*



in der secundär erzeugten Trichorrhexis lebensfähig nachzuweisen.

Zum Schluss fühle ich mich veranlasst, Dr. med. Frl. N. K. Schultz, unter deren Aufsicht ich am hiesigen Institute für experimentelle Medicin vorliegende Arbeit ausführte, für ihre lebenswürdige Theilnahme und Unterstützung hiemit meinen wärmsten Dank auszusprechen.

---

### **Erklärung der Abbildungen auf Tafel XX.**

Fig. 1. Haarcultur auf Agar vom 5. Nov. 1894 im zugeschmolzenen Reagenzglas aufbewahrt. Gezeichnet am 3. Juni 1895.

Fig. 2. Bacillen mit Kapseln. Aus einer Cultur auf Kartoffeln. 3 Tage alt. Gefärbt mit Gentianaviolett.

Fig. 3. Plattencultur auf Gelatine. 9 Tage alt.

Vergrößerung s. Tafeln.

---

Fig. 2.

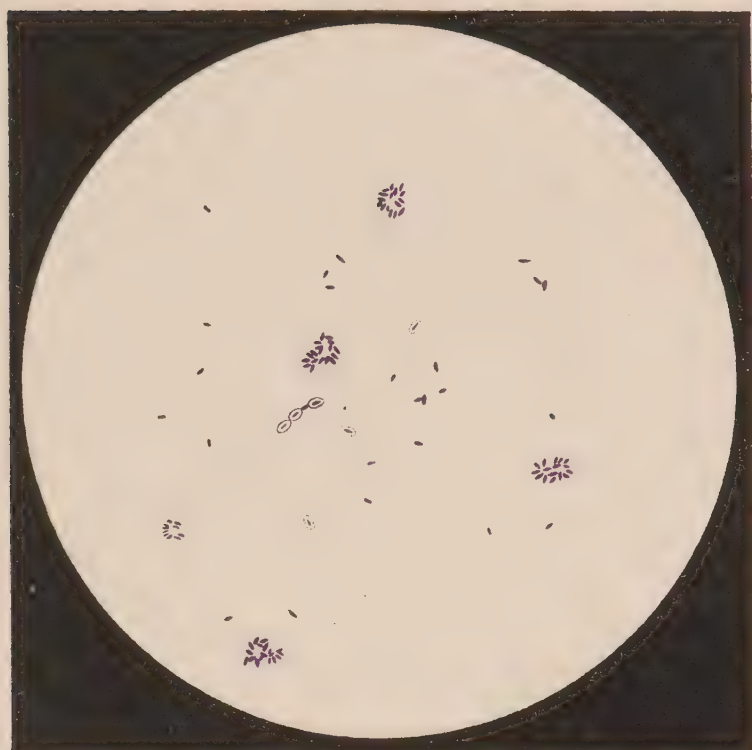


Fig. 1.



Fig. 3.







# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





## Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

---

Sitzung vom 23. October 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Violin.

Ehrmann stellt zwei Fälle von Sclerose vor. In dem ersten handelt es sich um einen nicht ganz gewöhnlichen Sitz. Man sieht zwei Sclerosen am Präputium, dann noch eine an der inneren Fläche des Oberschenkels, ein nicht besonders häufiger Sitz der Sclerosen. Das Exanthem ist noch nicht aufgetreten. Der zweite Fall ist insoferne von Belang, als hier zwei Sclerosen auf der Lippe sitzen u. zw. die eine genau in der Mittellinie, die andere, aus Rhagaden hervorgegangen, am Mundwinkel. Die Sclerosen sind beide durch Kuss entstanden.

Neumann. Im ersten Falle ist die Sclerose eine perigenitale. Ich habe den Ort dieser syphilitischen Primäraffecte in den letzten Jahren zusammengestellt. Früher kamen extragenitale Sclerosen besonders häufig an der Zunge vor; derzeit ist dies ziemlich selten. Während der letzten 10 Jahre beobachtete ich einmal eine an den Nasenflügeln, das zweitemal an der Nasenspitze. Die Nasenflügel waren beträchtlich hart und infiltrirt, die Respirationsbewegungen gar nicht sichtbar. Die Nasenspitze war wie bei Lupus rüsselförmig verlängert und derb. Eine Sclerose sass an der Conjunctiva palpebrarum und eine an den Augenwinkeln. Diese syphilitischen Primäraffecte haben an den verschiedenen Stellen verschiedene Configuration. Bei Männern, welche bärtig sind, sind sie immer exulcerirt. Aus den Austrittsstellen der Haare kann man Smegma hervordrücken. Ich habe in den letzten 10 Jahren 120 solche Fälle zusammengestellt. In anderen Ländern, namentlich Russland, wo Pospelow sie gesammelt hat, ist ihre Zahl bedeutend grösser. In Bosnien habe ich die sogenannte endemische Form der Syphilis beobachtet. Die Mohamedaner leben geschlechtlich ziemlich zurückgezogen. Wenn man aber bedenkt, dass in einem Zimmer 10—12 Menschen auf dem Fussboden liegen und dasselbe Trinkgefäss benützen, so kann man sich leicht die Uebertragung der Krankheit vorstellen. Hierbei acquiriren auch sehr viele Kinder schon im jugendlichen Alter die Syphilis. Solche frühzeitig acquirirte Syphilis nimmt bei den schlechten Verhältnissen und der Entbehrung dieser Leute alle Formen der tertiären Syphilis an. Dies ist



die endemische Syphilis, welche man früher von den Eltern auf die Kinder vererbt hielt.

Schiff. Ich möchte an Herrn Hofrath Neumann die Frage richten, die man vielfach in der Literatur findet und die noch nicht endgültig festgestellt worden ist, ob man nämlich mit Sicherheit eine Uebertragung durch Geräthe annehmen kann, oder ob nicht viel eher Uebertragung von Individuum zu Individuum stattfindet.

Neumann. Die Uebertragung geschieht entweder unmittelbar z. B. durch Kuss oder mittelbar. Die mittelbare durch Geräthschaften, Löffel und Gläser ist nachgewiesen. Sie brauchen nur die Abhandlung von Bergh oder das schöne Werk von Wilhelm Boeck durchzulesen, wo er sagt, dass die Drescher, wenn sie von der Arbeit nach Hause kommen, einen Löffel benützen und aus einem gemeinsamen Gefäss ihre Suppe nehmen und dann an den Mundwinkeln ihren syphilitischen Primäraffect bekommen. In einer mir bekannten Familie trank der Sohn auf einer Studentenkneipe aus dem Glase seines Tischnachbars und bekam an der Lippe eine Sclerose. Speichel als solcher inficirt nicht, sondern nur das Secret von Papeln.

Kaposi. Ich möchte mir erlauben, mit Rücksicht auf diese Frage Folgendes zu sagen: Der directe Nachweis in jedem einzelnen Falle wird selbstverständlich sehr schwer möglich sein. Denn wenn auch die Schnitter z. B. aus demselben Glas trinken, so machen sie auch noch anderes mit dem Munde. Je häufiger aber diese Fälle vorkommen, desto wahrscheinlicher ist die Möglichkeit einer solchen Uebertragung durch Geräthe, wie z. B. Blasinstrumente. Dabei wird es immer dem Ermessen des einzelnen Berichterstatters oder Lesers anheimgestellt, wie weit er diese Angaben als richtig betrachtet.

Finger. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass Fälle von mittelbarer Uebertragung existiren; nur insoferne erfahren sie eine Einschränkung, als man feststellen muss, ob die besudelten Geräthe schon nach kurzer Zeit von einem anderen benützt wurden. Wenn Syphilisvirus auf einen Gegenstand übertragen wird, so ist selbes nur solange infectiös, als es feucht ist, bis also keine Eintrocknung stattgefunden hat. Ist das aber geschehen, dann ist die Frage der Uebertragung in negativem Sinne zu beantworten, da das Secret nicht mehr im Stande ist, eine Infection hervorzurufen. Bei den Glasbläsern z. B. ist also eine solche mittelbare Uebertragung als ganz zweifellos anzunehmen, dagegen nicht durch irgend eine Pfeife z. B., die vor 3, 4 Tagen im Munde eines Syphilitikers gewesen.

Neumann. Ich muss den Ausführungen des Herrn Professors Finger gegenüber an die Versuche von Boeck erinnern, der mit wochenlange vertrocknetem und dann wieder aufgelöstem Scleroseneitern, gerade so wie mit von Blatternpusteln herrührendem Eiter noch Haftung erzielt hat. Ich erinnere mich hiebei eines Patienten, welcher in der Augustiner-gasse die von einem Herrn fortgeworfene Cigarre aufhob, sie weiter rauchte und einen syphilitischen Primäraffect bekam. Was nun das gleichzeitige Auftreten von Sclerosen betrifft, so hat man früher geglaubt, dass sie

bloss vereinzelt vorkommen; ich sah ihrer schon 8—9 contemporär auftreten, z. B. bei Herpesefflorescenzen oder Erosionen. Sie haben alle gleiche Configuration und gleiche Härte. Anfangs haben sie den Charakter von weichen Geschwüren, werden aber immer mehr derb, namentlich in der Zeit kurz vor der Prorruption der Syphilis. Die Geschwüre, welche später acquirirt werden, die sogenannten Abklatschgeschwüre, haben einen anderen Charakter als die primären.

Kaposi hält den Unterschied zwischen den primären und secundären Sclerosen für ganz irrelevant.

Ullmann demonstriert einen seltenen Fall einer Nasenaffection, die er identisch hält mit der von Kaposi beschriebenen **Folliculitis exulcerans**. Die Affection begann nicht in der äusseren Haut, sondern in der Schleimhaut des äusseren Nasenflügels. Es entwickelten sich Pusteln, die necrotisch wurden, die ich aber nicht sah. Vor 4 Wochen, als Patient sich mir vorstellte, war die Haut von einzelnen nekrotischen, zum Theil speckig belegten Geschwüren bedeckt, die sich allmählig vergrösserten. Nun entsteht die Frage, ob überhaupt Fälle beschrieben worden sind, bei denen unter dem Titel *Acne serpiginosa* auch in der Schleimhaut solche Affectionen beobachtet wurden.

Ullmann. Es ist selbstverständlich, dass ich nicht unvorbereitet bin, dass man das für Lues halten wird. Die Diagnose war vielleicht gewagt, aber ich muss hinzufügen, dass bereits diesbezügliche Versuche gemacht worden sind, welche eine Verschlimmerung des Zustandes hervorgerufen haben; es wurde eine längere Behandlung mit grauem Pflaster und Jodkali eingeleitet, welche jedoch von keiner günstigen Wirkung begleitet war; dazu kommt noch die vollständig negative Anamnese, welche mich veranlasst hat, jene Diagnose zu stellen.

Kaposi wendet sich gegen den Ausdruck „maligne Syphilis“. Man sollte sie Syphilis ulcerosa oder praecox nennen. Mit der Malignität gibt man einen prognostischen Beigeschmack, der sich nicht erfüllt, denn diese Fälle heilen gerade so schön aus wie die anderen.

Neumann. Da diese Form, wenn sie die Nasenflügel oder Augenlider befällt, in einem Zeitraume von einigen Tagen zerstörend wirkt, möchte ich den Ausdruck beibehalten.

Schiff fragt, ob Kaposi überhaupt keine maligne Syphilis kennen will.

Kaposi. Ich glaube, dass das keinen rechten Sinn hat. Ich habe einen Kranken gehabt, der zur Zeit, als er noch die Sclerose hatte, auch vielleicht 200 exulcerirte Gummata am ganzen Körper aufwies. Ich habe ihn ins Wasserbett legen lassen und Sublimat ins Bad gegeben; in 14 Tagen war er geheilt. Eher halte ich noch das kleinpapulöse Syphilid für viel schlimmer in prognostischer Beziehung.

Neumann demonstriert einen 23jähr. Kranken mit einem ausgebreiteten tuberculösen Syphilid. Es finden sich an Stamm und Extremitäten, namentlich am Rücken und im Gesichte kupferrothe halberbsengrosse, mehr oder weniger glänzende einzeln und in Gruppen bei-



sammen stehende Efflorescenzen, über das Hautniveau elevirt, einzelne mit dünnen Schuppen versehen, manche auch subcutan gelagert. Ein Primäraffect ist weder genital noch extragenital nachzuweisen, auch die Drüsen geben diesbezüglich keinen Anhaltspunkt. Am ehesten könnte er noch an der Oberlippe gewesen sein, wo sich eine Narbe befindet. Am linken Nasenflügel, welcher auch geschwellt erscheint, findet sich eine ausgebreitete rothbraune Verfärbung, die aber nicht als Rest des Primäraffectes, sondern als aus confluirten Efflorescenzen hervorgegangen, anzusprechen ist.

Kaposi. Fall von *Dermatitis papillaris capillitii*. Diese Krankheit ist sehr selten. In dem ersten Falle, den ich beschrieb, waren die papillären, drusigen Bildungen von sehr grosser Mächtigkeit und die baumförmige Erweiterung der Gefässe eine ganz colossale. Dies ist dadurch bedingt, dass alle entzündlichen Processe im Bereiche des behaarten Körpers zu papillären, drusigen Wucherungen führen. Das Essentielle des Processes ist aber etwas anderes und besteht darin, dass das entzündete Gewebe sich sehr frühzeitig in sclerotisches Bindegewebe umwandelt und in diesem Sinne sind die ursprünglichsten, kleinsten Knötchen, aus denen sich dann später grosse Herde zusammensetzen, die essentiellen. Das Zusammengeballtsein der Haare in Büschelform entsteht auf mechanische Weise durch die vielfach schrumpfenden Bindegewebsmassen. Die Haare stecken sehr tief in dem Bindegewebe und sind an einzelnen Stellen sehr zusammengequetscht. Wenn man den Patienten ansieht, findet man die keloidähnlichen Bildungen mit büschelförmigem Zusammengedrängtsein der Haare. An der Nackenhaargrenze sieht man stecknadelkopfgrosse Knötchen, welche bereits so hart sind, dass sie sich für den Finger geradezu wie harte, sclerotische Narben darstellen; das sind die Anfangsformen. Ich wollte blos darauf hinzielen, dass man auf dieses Moment, nämlich die sich frühzeitig geltend machende Sclerisirung, in diagnostischer und pathologischer Beziehung Gewicht legen sollte. Was die Therapie betrifft, so wissen wir ja, wie hartnäckig die Krankheit ist. Es gibt eine Reihe von Wegen, diese drusigen Gebilde zu entfernen: Abtragung, Kaustik, Auslöfflung, Emplastrum hydrargyri u. s. w. Wie weit dauernd der Erfolg ist, ist sehr schwer zu sagen. Ich habe die Fälle auch in bacteriologischem Sinne auszunützen gesucht, die Sache ist aber noch nicht reif. — Bei dieser Gelegenheit möchte ich an die jüngste Publikation von Ehrmann anknüpfen; da handelt es sich um einen Entzündungsprocess in den Follikeln, nicht mit Eiterungen und Hohlgängen verbunden. Ehrmann gebraucht zur Bezeichnung seines Processes den Namen *Folliculitis scleroticans sycosis*. Ich hätte lieber *elephantiasica* gesagt, denn es ist eine diffuse Bindegewebsentwicklung.

K. Ullmann macht aufmerksam, dass er vor zwei Jahren in der dermatologischen Gesellschaft zwei Fälle von *Dermatitis papillaris capillitii* vorzustellen Gelegenheit genommen hatte und dass auf dem letzten Grazer Congress Dr. Ledermann aus Berlin die Affection in Bezug

auf die histologische Seite eingehend besprochen habe auf Grund seiner neuesten Untersuchungen. Da beidemale Prof. Kaposi zufällig nicht anwesend war, glaubt Redner ihn über einzelne noch fragliche Punkte in dieser Affection interpelliren zu müssen. Zunächst was Dr. Ledermann betrifft, so legte er Gewicht auf den Befund zahlreicher eosinophiler Zellen und gewisser Körperchen, die er als höchst wahrscheinlich mit dem Russel'schen Körperchen indentificirte. Die Belanglosigkeit dieser Befunde für das Wesen der Erkrankung wurde bei derselben Gelegenheit sowohl von Redner als von Dr. Touton genügend dargethan. Redner hat solche Körperchen in seinen zahlreichen Schnitten niemals gefunden, allerdings nicht eigene specielle Tinctionsmethoden dazu verwendet. Einen zweiten Punkt betonte Ledermann, der ebenfalls von Redner nicht bestätigt werden konnte, nämlich dass die primären Veränderungen an den Gefäßen zu einer Zeit auftraten, wo der folliculäre Apparat noch intact ist. Derartige Bilder konnte Redner nach keiner der gebräuchlichen Tinctionsmethoden zu Gesicht bekommen, insbesondere auch dann nicht, wenn Schnitte aus solchen primären kleinsten, aber schon indurirten Knötchen vorlagen, wie sie Professor Kaposi als charakteristisch für diese Affectionen hervorgehoben hat. Bezüglich der bacteriologischen Seite hat Redner zahlreiche Untersuchungen mit Haaren, den Follikeln entnommenem eitrigem Secret sowie mit unter allen Cautelen entnommenen Gewebstücken, unter Verwendung aller möglichen Nährböden in Angriff genommen. Dieselben führten insoferne zu keinem positiven Resultate, als im Eiter und den Haaren blos Eitercoccen und keine specifischen Mikroorganismen, aus der Tiefe des indurirten Gewebes selbst überhaupt keine züchtbaren Mikroorganismen aufgingen. Die sich nun weiterhin ergebende Frage, ob nicht eine gewisse specifische Virulenz der hier gefundenen Eitercoccen Ursache der Induration sei, konnte leider seiner Zeit nicht gelöst werden, da das Material hiebei vorzeitig ausging. Redner gedenkt auf diese Frage, sowie auf seine Experimente gelegentlich noch zurückzukommen.

Ehrmann. Ich hatte auch die Absicht, die von mir beschriebene Krankheit Folliculitis elephantistica zu benennen, ich habe es aber nicht gethan, weil die Schwellung hier mehr einen acuten Charakter hatte und man sich unter Elephantiasis gewöhnlich eine chronische Schwellung und Röthung vorstellt, glaube übrigens, dass es doch besser gewesen wäre. Was die Russel'schen Körperchen betrifft, habe ich einmal einen Fall von Dermatitis papillaris capillitii beschrieben und zufällig mit Saffranin gefärbt, aber nichts gesehen. Eine Menge solcher Körperchen habe ich in der Linse, der Retina etc. von Embryonen gesehen. Es wird allgemein zugegeben, dass sie keine Mikroorganismen sind. Ich glaube, dass sie mit dem Zustand der Kerntheilung zusammenhängen. Bei Embryonen sieht man auch, wo die Blutkörperchen viel Mitosen zeigen, eine Menge solcher Körperchen.

Rille. Es ist gewiss, dass den Russel'schen Körperchen keine Specialität zukommt, weil sie bei einer Reihe von Hautkrankheiten beschrieben



wurden. Sie sind keineswegs Derivate von eosinophilen Zellen, sondern stammen von colloidnen Zellen. Ich selbst habe sie bei Rhinosclerom und Aktinomykose, Herr Dr. Spiegler bei Sarkomatose gesehen.

Kaposi. Fall von *Sycosis parasitica*, merkwürdig dadurch, dass keine Pilze nachzuweisen sind.

Kaposi führt den schon in der vorigen Sitzung vorgestellten Fall von *Lichen ruber acuminatus* wieder vor. Patient wurde mit Carbolpillen behandelt und bekam Bäder; von einer Schuppenbildung sieht man nichts mehr, so dass das psoriasisähnliche Aussehen der grossen Plaques jetzt verschwunden ist. Dagegen sind die spitzen Knötchen, die *Cutis anserina*-ähnliche Eruption am Abdomen und Oberschenkel gut zu sehen. Redner bemerkt, dass in letzter Zeit wieder die Tendenz nach neuen Namen auftauche. So tritt Lewin zwar ebenfalls für die von Kaposi dargethane Identität des Processes mit *Pytirisias pilaris* ein, gleichwie ja bekannt die Aerzte des Hôpital St. Louis sogar Brocq. Dennoch aber schlägt er wieder einen Namen vor, „*Keratitis universalis multiformis*“, und meint, es wäre der ganze Streit nicht entstanden, wenn ich, sagt der Vortragende, der Krankheit einen anderen Namen gegeben hätte. Nun aber ist der von Hebra gegebene Name *Lichen ruber* theils ein historisch berechtigter, theils als klinischer jedenfalls vorzuziehen. Denn damit ist auf die typische Efflorescenzform, das Knötchen, als unbedingt charakteristisch hingewiesen, während „*Keratitis*“ ein viel weiterer und anatomischer Begriff ist. Dass es sich anatomisch um *Keratosis follicularis* handelt, ist gewiss. Die meisten von diesen Efflorescenzen sind *Cutis anserina*-ähnlich. Der Fehler liegt darin, dass man in dem berechtigten Wunsche, einen anatomischen Namen zu geben, die klinischen Bilder in den Hintergrund drängt. Sobald man einmal Eruptionen von kleinen Knötchen *Lichen* nennt, muss man aus historischen und klinischen Gründen dabei bleiben.

Kaposi. Fall von *Pemphigus*. Ich stelle Ihnen heute wieder den bereits früher Kranken vor, um Ihnen zu zeigen, wie schwer es ist, vermöge der Localisation heute die Diagnose *Pemphigus* zu machen. Nur die Epidermisfransen am Rande der Scheiben, die unterminirt sind, sagen uns, dass der Patient einen *Pemphigus serpiginosus foliaceus* hat.

Kaposi. Fall von *Lupus vulgaris striatus*. Es ist bekannt, dass eine Reihe von Entzündungsprocessen an vorher gereizten, hyperämisch gemachten Stellen zur Entwicklung kommen. Viele Fälle von *Lichen ruber* verlaufen in Streifen, weil die Leute sich in Streifen kratzen. Dass aber ein Process, der eine Neubildung darstellt, wie der *Lupus*, auch in Striemen verlaufen kann, ist jedenfalls sehr bemerkenswerth. Am Nacken, der Halsregion, über dem Triceps, in der Ellbogenbeuge, ad nates der Patientin sieht man Formen von *Lupus serpiginosus*. Schon über dem Knie findet man Striche, über welchen sich ein *Lupus verrucosus* bildet und an der inneren Schenkelfläche sieht man bereits in grosser Ausdehnung ganze Netze.

Kaposi stellt einen Patienten mit Pemphigus vor, bei dem die einzelnen Plaques eine merkwürdig succulente Consistenz darbieten und so dem Bilde einer Mykosis fungoides sehr nahe kommen. Auch an eine Sarcomatosis müsse man wegen der einzelnen Formen mit ihrem glatt begrenzten Rande denken, wenn auch daneben vorkommende Herde mit lebhafter Epidermisabhebung einen serösen Inhalt zeigen.

Neumann hält den Fall, da er noch nie einen Pemphigus mit solchem Infiltrat gesehen hat, für Mykosis fungoides und hält eine anatomische Untersuchung eines herausgeschnittenen Stückchens für angezeigt. Redner hat vor 3 Jahren auf der Klinik einen Fall von Mykosis mit Blasenbildung gehabt, wo namentlich an der Kopfhaut und im Gesichte an einem kurzen Stiele aufsitzende Geschwülste auftraten, deren Inhalt jedoch mehr blutig gefärbt war.

Sitzung vom 6. November 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Rille.

Ehrmann: Fall von Lupus erythematosus. Durch die Güte des Herrn Oberarztes Dr. Popper bin ich in der Lage, Ihnen diesen Fall vorzustellen, bei dem ich nicht im Stande bin, die Diagnose sicher zu stellen. Es handelt sich um kleine, elevirte, schuppige Stellen, die etwas pigmentirt sind, theils auch vertieft und pigmentirt und mit einem gerötheten und wenig schuppigen Rand versehen sind. Ich dachte zunächst an Lupus erythematosus, es sind aber einige Erscheinungen, welche nicht übereinstimmen, speciell der Rand. Die Krankheit dauert seit Juni und soll plötzlich aufgetreten sein.

Neumann hält den Fall gleichfalls für Lupus erythematosus. — Hinter dem Processus mastoideus findet man linsengrosse, scharf umschriebene Efflorescenzen, mit einer seichten Narbe im Centrum und schmalen Rande an der Peripherie; das sind die Stellen, welche dafür sprechen. Mit Bestimmtheit lässt sich die Diagnose stellen, wenn man eine recente Partie mit Alkohol oder Schmierseife abreibt, dann bemerkt man den Talgdrüsen entsprechend, das wurmstichige Aussehen dieser Stelle. Dieses Verfahren wäre auch hier einzuleiten.

Kaposi: Ich muss die Diagnose im selben Sinne stellen, nämlich Lupus erythematosus disseminatus acutus. Jene comedonenartigen Pfröpfe, die am selben Herde monate- und jahrelang persistiren, sind hier nicht zur Entwicklung gekommen, sondern es tritt mehr der entzündliche Charakter der Efflorescenzen hervor. Es fehlt aber nicht das für den Krankheitsprocess Charakteristische, nämlich die narbige Atrophie. Es fehlt das poröse Aussehen und das trockene, schuppige Anfühlen, welches durch die aus den erweiterten Talgdrüsen hervorgekommenen Massen entsteht. Man könnte vielleicht an Lichen ruber denken. Dagegen ist zu sagen, dass bei diesem nicht so grosse Herde mit unregelmässig, zackigen Formen vorkommen, dass der Rand sehr derb und glänzend ist, hier aber weich. Eine andere Erkrankung wäre



noch ins Auge zu fassen: *Epithelioma serpiginosum*. Davon ist in dem Falle, wo man die vielen Herde und die frischen Efflorescenzen sieht, nicht die Rede. Man wendet am besten einen Compressivverband an oder *Emplastrum hydrargyri*. Die narbigen Stellen bleiben natürlich unverändert. Die rothen Knötchen können auch ohne Behandlung in ein paar Tagen verschwinden und der Entzündungsprocess bildet sich zurück.

Kaposi: Fall von *Epithelioma serpiginosum*. Man sieht bei der Patientin im Lippenroth nur mehr einen kleinen Lapisschorf, der Rand ist ganz glatt. Früher war ein sehr schmaler, nur durch den Fingernagel durchfühlbarer, derber Rand. Diese Formen scheinen nicht sehr bekannt zu sein. Bergmann führte mir, als ich in Berlin war, einmal einen Fall von Lupus an der Schläfe und rechten Wange vor. Er bekam Tuberculininjectionen, ohne irgendwelche Reaction aufzuweisen. Ich stellte gleich die Diagnose: *Epithelioma serpiginosum*.

Neumann führt den bereits demonstrierten Fall von aussergewöhnlich grossen syphilitischen Primäraffect am Kinn, ähnlich den Knoten bei *Sycosis parasitica*, vor. Patient hat 9 Einreibungen bekommen. Das Exanthem ist schon abgeblasst, die Geschwulst um  $\frac{1}{3}$  kleiner geworden, die Eiterung an der Oberfläche hat abgenommen, in der Peripherie ist Vernarbung eingetreten, die Schmerzhaftigkeit hat abgenommen. Weder in den Haaren noch in den Wurzelscheiden wurden pflanzliche Parasiten gefunden.

Neumann: Fall von „*Chancre redux*“. Eine 27jährige Prostituirte hat, entsprechend einem vor 7 Jahren acquirirten syphilitischen Primäraffect an der Unterlippe, in situ ein Recidiv. Dasselbst ist links von der Medianlinie, zur grösseren Hälfte auf der Schleimhaut gelegen, ein scharfumschriebener, haselnussgrosser, braunrother, knorpelharter, in der Mitte etwas eingesunkener Knoten zu sehen, welcher dem Sitze nach genau der ursprünglichen Sclerose entspricht. Die Narbe war stets sichtbar gewesen, die jetzige Derbheit besteht aber erst seit 14 Tagen. Gegen die recenten Syphiliserscheinungen war die Kranke seiner Zeit mit Jodkali behandelt worden und war seither angeblich ohne Recidiv. Neumann hat schon wiederholt solche Fälle beobachtet, darunter zwei völlig analoge u. zw. ein Mädchen, bei dem Wiederaufbruch der Sclerose durch einen Biss erfolgte, ferner einen 25jähr. Patienten, den er nebst die bezüglichen Gewebsveränderungen aufweisenden mikroskopischen Präparaten im Vorjahre der Gesellschaft der Aerzte demonstriert hat. Auch Morel-Lavallée und Fournier erwähnen ähnliche Fälle von „*Chancre redux*“.

Ehrmann berichtet von zwei Reindurationen, die er gesehen hat. Im ersten Falle trat 6 Monate, nachdem Patient eine Sclerose am Orificium externum bekommen hatte, an derselben Stelle eine ganz typische Sclerose auf; dieselbe ging auf locale antisypilitische Behandlung zurück und Patient bekam kein Exanthem. Der zweite Fall betrifft einen Postbeamten, den Ehrmann noch als Assistent auf der Klinik Neumann behandelte. Pat. hatte damals ein Gumma am weichen Gaumen. Vor einem Monate trat eine Induration an derselben Stelle auf, an der die

erste gesessen. Ehrmann hat statistisch gefunden, dass diese Reindurationen in den meisten Fällen dann auftreten, wenn der Primäraffect nach etwa 30 Einreibungen nicht ganz geschwunden ist, sondern ein kleines Knötchen zurückbleibt.

Neumann demonstriert einen 33jährigen Kranken mit Syphilis maligna, welcher im Verlauf derselben ein Erysipel durchgemacht hat. Derselbe kam Ende August mit einem recenten papulopustulösen Exanthem und der Sklerosennarbe auf die Klinik. Nach 3 Injectionen von Quecksilberkaliumhyposulfit (in der Concentration einer 5% Sublimatlösung) war das Exanthem noch nicht vollständig regress, als das Gesichtserysipel von etwa 12tägiger Dauer hinzutrat. Das Exanthem schwand vollständig und sind die Reste desselben noch als linsen- und halbkreuzergrosse pigmentirte Narben zu sehen. Nach etwa zwei Wochen traten neue Eruptionen des Syphilides auf mit ausgesprochen malignem Charakter Impetigo- und Rupiaformen. Es befinden sich jetzt an Brust und Bauch vereinzelte, am Rücken dichtgedrängte, scharf abgesetzte, mit dicken schwärzlichen Borken versehene Efflorescenzen, unter der Borke ein drusig unebener Geschwürsgrund, der Rand steil, unterminirt, braun geröthet und schmerzhaft. Bis thalergrosse solche Ulcerationen finden sich namentlich an der Deltoideswölbung, beträchtlich vertieft, mit hochgradiger Schwellung der umgebenden Haut auch an der Oberlippe und am Scheitelbeine. Der Harn leicht eiweisshältig.

Neumann hält den Fall für Lues und zwar für Gummata cutanea.

Kaposi schliesst sich auch dieser Meinung an und räth, jedenfalls graues Pflaster zu versuchen.

Neumann demonstriert 1. einen 23jährigen Buchdrucker, der im Jahre 1892 Syphilis acquirirte und im nächsten Jahre bereits an den Vorderarmen über thalergrosse, durch Confluirung entstandene borkig belegte Infiltrate bekam, ebenso auch an den Unterschenkeln. Im Mai 1895 trat ein bald zerfallender Knoten an der Bauchwand auf. Unter Temperatursteigerungen bis 39° entwickelten sich nun am Stamme, den Extremitäten, der Kopfhaut, Rachenwand, Tonsille hanfkorn- bis linsengrosse mattbraune, rasch zerfallende Efflorescenzen, zum Theil eitrig gefüllt, zum Theil mit flachen Borken bedeckt. Jetzt sieht man am Stamme und den Extremitäten eine grosse Anzahl bis kreuzergrosse, schmutzig, livid braunrothe, zum Theil noch infiltrirte Narben, daneben noch zahlreiche neu auftretende und frisch zerfallene Efflorescenzen, so am Naseneingang, den Mundwinkeln und den Augenbrauen. Schmerzen im linken Olecranon, Radius, Ulna, Hand- sowie in beiden Kniegelenken. Kopfschmerzen und abendliche febrile Temperatur dauern an. Zeitweilig Eiweiss im Harn. Patient bekommt Jodopyrin.

2. Fall von Sycosis parasitaria und Exanthema maculopapulosum. Der 60jährige Patient hat in der Kinngegend eine Geschwulst von kleinapfelgrösse, von derselben durch eine tiefe Furche getrennt eine kleinere, halbkuglig vorgewölbte, von teigig weicher Consistenz, nässend und Eiter absondernd, aus der Oberfläche derselben



spärliche Haare hervorwachsend, deren Wurzelscheiden eitrig infiltrirt sind. In den vorderen und seitlichen Thoraxpartien, sowie am Rücken ein aus livid rothen, im Centrum ein Knötchen tragenden Flecken und mehr elevirten, rothbraun glänzenden Efflorescenzen bestehendes Exanthem. Primäraffect nicht nachzuweisen. Morbillen, Herpes tonsurans und Arzneiexanthem können ausgeschlossen werden. Mikroskopische Haaruntersuchung noch ausständig.

Kaposi. Es wäre gar nicht so merkwürdig, wenn das die primäre Affection wäre. Ich erinnere mich eines nahe an 70 Jahre alten Herrn, der an der linken Wange mitten im Barte kastaniengrosse, feindrüsige Erhabenheiten zeigte, die nässten, bluteten und continuirliche, heftige Schmerzen verursachten. Wir hielten das damals für den Effect irgend eines Insectenstiches, wendeten aber alle möglichen Mittel vergebens an. Nach 4 Wochen stellte sich allabendliches Fieber, sowie ein Unbehagen und Kopfschmerzen ein; eines Tages hatte Patient eine Roseola. Ich halte vorliegenden Fall für ganz analog und glaube, dass wir es mit einer Primäraffection am Kinn zu thun haben.

Neumann gesteht, dass auch er beim Auftreten des Exanthems an einen Primäraffect gedacht hat, erwähnt aber, dass bei den Fällen, die er gesehen hat, wo Männer an einer behaarten Stelle einen Primäraffect bekamen, sich immer Geschwüre mit aufgeworfenen, derben Rändern entwickelten, verspricht jedoch ein Stück herauszuschneiden zu lassen, um es histologisch zu untersuchen.

Grünfeld erinnert sich eines ganz ähnlichen Falles, den einige für Carcinom hielten, die anderen für Sycosis parasitaria. Die Geschwulst, die sehr rasch wuchs, stellte sich bald als Primäraffect heraus. Man wendete allerlei sehr stark reizende Salben, wie Lapissalbe, Carbolpasta in concentrirter Form vergeblich an. Auch in vorliegendem Falle glaubt Grünfeld die starke Entwicklung der Sclerose der Anwendung solcher reizender Substanzen zuschreiben zu sollen.

Neumann demonstriert einen Fall von Elephantiasis genitalis mit chronischem Eczem. Die Haut des Penis und Scrotums ist hochgradig hypertrophisch verdickt, das Serotum fast kindskopfgross, Präputium fast rüsselförmig verdickt, phimotisch, der Dorsallymphstrang federkiel dick, Inguinaldrüsen doppeltbohnengross. An der inneren Schenkelfläche oberhalb des Kniegelenkes infiltrirte, mit Schuppen und Krusten bedeckte Hautpartien. Differentialdiagnostisch kommt in Betracht Pachydermie durch Syphilis gegenüber der aus Ekzem hervorgegangenen, um die es sich hier handelt.

Kaposi stellt einen Mann mit Tuberculose der Haut vor. Patient zeigte bei seinem Eintritte vor 5 Wochen eine von dem linken Mundwinkel zur Mitte der Oberlippe fortlaufende und wieder zurücklaufende exulcerirende Fläche, welche sich auch gegen die Schleimhaut zu ausbreitete und die Kaposi mit Rücksicht auf eine Reihe kleiner Geschwüre in der Mundschleimhaut als Tbc. cutis diagnosticirte. Die Schmerzhaftigkeit war ganz eminent, so dass Pat. weder sprechen, noch

essen, kurz den Mund nicht öffnen konnte. Die mikroskopische Untersuchung des Detritus der Geschwürsfläche liess Tuberkelbacillen erkennen. Nachdem graues Pflaster keinen therapeutischen Erfolg erzielt hatte, entschloss ich mich einen Versuch mit Methylenblau zu machen, die Ränder wurden weich, es traten keine neuen Geschwüre auf und die Schmerzhaftigkeit nahm ab. In diesem Falle hat sich also das Mittel als heilsam erwiesen.

Kaposi. Fall von Lichen ruber acuminatus. Theils das seltene Vorkommen solcher Fälle, theils die Aehnlichkeit der Krankheit in gewissen Stadien mit Psoriasis und die Wirkungslosigkeit des Arseniks in einzelnen Fällen bereiten der Diagnose oftmals Schwierigkeiten. Patient ist seit 8 Monaten krank und bereits mit der Diagnose Lichen ruber behandelt worden, dabei aber immer mehr heruntergekommen. Das Jucken, die Schlaflosigkeit und seine Erregtheit machten ihm seinen Zustand unerträglich. Bei seiner Aufnahme am 16. Juli hat er auch recht miserabel ausgesehen, hat aber seit damals an Körpergewicht und Ernährung zugenommen. Alle die Herde am Stamme, die so scharf umschrieben sind, waren früher ganz erhaben, sowie es die schönen Bilder von Hebra zeigen und am Unterleib, wo man noch heute die Cutis auserina sieht, waren noch mehr erhabene Infiltrationen wahrzunehmen, ebenso an den Händen, die noch jetzt tylotisch verdickt sind. Die Infiltration am Nacken war ganz colossal. Man sah nur kleine, kaum linsengrosse, dazwischen liegende freie Stellen. Obwohl Pat. Arsenik genommen hat, hat sich doch keine Besserung eingestellt, sondern erst bis er ein Kautschukgewand bekommen hat. Pat. selbst fühlt sich sehr wohl und verlässt wesentlich gebessert das Spital.

2. Fall von Lichen ruber acuminatus. Patient gibt an, seit 7 Wochen erkrankt zu sein. Vom Hals bis zur Magengrube sieht man eine gleichmässig diffuse Röthung mit fingernagelgrossen glänzenden Schuppen. Am Handrücken ist alles diffus geröthet wie bei Psoriasis. Man findet auch an vielen Stellen linsengrosse bis pfenniggrosse Herde, die so aussehen wie bei Psoriasis. Wenn man nicht im ganzen Bereich des Unterleibes, an der inneren Fläche des Ober- und Vorderarmes, namentlich aber am Abdomen die zahlreichen typischen erhabenen und infiltrirten Lichen ruber acuminatus-Knötchen sehen würde, könnte man sich leicht für Psoriasis entscheiden. Auch im Bereiche des Gesichtes haben sie dasselbe Bild wie in den Hebra'schen Abbildungen; die kaum ablösbaren Schuppen daselbst beweisen, dass sie noch mit den darunterliegenden Epidermiszellen in Verbindung sind. Ich hoffe, dass sich auch von den auswärtigen Collegen immer mehr unserer Ansicht betreffs dieser Krankheit anschliessen werden.

Kaposi. Fall von Sclerose an der Oberlippe. An der Patientin bemerkt man eine diffuse Schwellung der Oberlippe, welche vorwiegend den linken Theil der Oberlippe betrifft und allmähig gegen den rechten Mundwinkel hinüberzieht; die Haut darüber erscheint zum Theil ganz normal gefärbt, zum Theil geröthet und etwas erhaben, die Schleim-



haut an einer circumscripten Stelle zwar nicht entblösst von Epithel, aber von dünnerem Epithel bedeckt. Die Consistenz der Schwellung ist derb-elastisch. Man hat an Rhinosclerom gedacht; das ist jedoch ganz verfehlt. Es könnte sich handeln entweder um eine Sclerose, wo das Exanthem bereits wieder vorbei ist, da sie schon 6 Monate besteht oder um eine elephantiasische Verdickung infolge von vorausgegangenem Erysipel, die aber in der Regel nicht so einseitig auftritt.

Ehrmann constatirt, dass Patientin ein aufgelockertes Zahnfleisch hat und bezieht die Erkrankung auf dieses sowie einen cariösen Zahn. In den letzten Monaten seien ihm einige solche Fälle vorgekommen, die alle auf Bepinselungen mit Glycerin bald wieder gut wurden.

Neumann schliesst sich dieser Ansicht an und bemerkt, dass an der Lippe niemals syphilitische Primäraffecte sitzen, ohne dass auch die Unterkieferdrüsen derselben Seite vergrössert wären.

Kaposi. Drei Fälle von Pemphigus. Nach meiner Zusammenstellung weist der Jahresbericht seit 35 Jahren hier 320 Pemphigus-Fälle, 209 männliche, 111 weibliche, 60 Sectionsfälle auf. Dazu die aus meiner Privatpraxis ergänzen die Anzahl mindestens 400 Fälle. Ein so pemphigusreiches Jahr wie heuer hat es noch nicht gegeben. Ich zeige Ihnen hier drei Fälle zugleich. Weitere 4 Fälle liegen auf der Abtheilung. Bei der ersten Patientin sehen Sie allenthalben mit Eiter gefüllte Blasen in den verschiedensten Grössen; Sie haben da entsprechend den frischen Nachschüben immer Krusten. Patientin ist dabei immer lustig und heiter. Bei der zweiten Patientin sieht man gar keine Blasen und es ist doch Pemphigus. Sie ist 8 Monate krank; überall finden sich Wucherungen im Rete Malpighii wie beim Pemphigus vegetans, aber es ist nicht so schlecht wie bei jenem, denn die Blasen verheilen, bevor sie noch so recht zum Vorschein gekommen sind. Besonders im Bereiche des Kinnes, Mundwinkels, ober dem linken Augenlide nehmen wir eine succulente Infiltration wahr. Bei der dritten Kranken sehen Sie am ganzen Körper Krusten, aber keine Blasen. Wenn man um diese Krusten, welche so aussehen wie eine Rupia, am Rande nicht noch kleine, neue Bläschen sehen würde, könnte man das nicht erkennen. An demselben Individuum können alle diese Formen vorkommen. Am Congress machte ich auf einen Fall aufmerksam, der neben einem typischen Pemphigus vegetans auch einen Pemphigus vulgaris hatte. Er war nahezu restituirt; so oft er Nachschübe bekam, kommt er wieder herunter und suchte uns jedes Jahr einigemale auf, bis er im 11. Jahre starb. Kaposi lädt noch zum Besuche auf Zimmer Nr. 33 ein, wo ein Kranker mit Pemphigus vegetans liegt, der fort und fort einzelne, disseminirte Blasen bekommt.

---

## Bericht über die Thätigkeit auf dermatologischem Gebiete in Budapest im Jahre 1894-5.

---

Das vergangene Jahr brachte auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilidologie wenig Vorträge, doch eine Fülle von Demonstrationen, welche auf zwei Gesellschaften: dem königlichen Aerzteverein und der neugegründeten Gesellschaft der Spitalsärzte — vertheilt, fast keine Woche ohne Demonstration und nachfolgender Discussion verstreichen liess. Es ist demzufolge nur mit Freude zu begrüßen, dass sich die interessirten Fachmänner unter Führung des Prof. Schwimmer entschlossen haben einen Verein der ungarischen Dermatologen in's Leben zu rufen, um solche Fragen des Fachstudiums, die bei ferner Stehenden kein volles Interesse erregen dürften, in ungestörter Musse und in eingehender Weise zu erörtern. Unter Mitwirkung von 25 Mitgliedern wurde im Frühjahre dieses Jahres der Statutenentwurf festgestellt und liegt derselbe nunmehr dem Ministerium zur Bestätigung vor. Ich hoffe von der Thätigkeit des neuen Vereines bald erfreulichen Bericht liefern zu können und kehre zu meiner Aufgabe der Berichterstattung über das Jahr 1894-95 zurück.

### Verhandlungen des königlichen Vereins der Aerzte 1894-95.

I. Justus: „Ueber die durch Syphilis bedingten Blutveränderungen in Hinsicht ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung.“ Dieser Vortrag ist seither in Virchow's Archiv, Bd. 140, in extenso erschienen, doch sei es gestattet, die Schlussresultate dieser Untersuchungen für die Leser dieses Archivs in Kürze wiederzugeben. Der Vortrag enthielt das Ergebniss der Beobachtung von 100 Syphiliskranken der Klinik des Prof. Schwimmer, sowohl vor als während und nach der specifischen Behandlung. Vortragender kam zu dem Schlusse, dass im Verhalten des Hämoglobins eine immer wiederkehrende Gesetzmässigkeit zu beobachten ist und fasst die Resultate des ersten Theiles seiner Arbeit in folgende Sätze zusammen: 1. Durch die nicht behandelte Syphilis wird der Hämoglobingehalt des Blutes mehr oder weniger vermindert und diese Verminderung bleibt der Schwere der Erkrankung gemäss längere oder kürzere Zeit bestehen, um mit dem spontanen Rückgange derselben langsam zu verschwinden. 2. Wenn in



den Stoffwechsel des syphilitisch inficirten Organismus durch Einreibung oder Injection auf einmal eine grössere (therapeutische) Quantität Quecksilber eindringt, so zeigt der Pigmentgehalt des Blutes ein bedeutendes, plötzliches Absinken (10—20% des Fleischl'schen Hämometers). 3. Der durch Quecksilber verursachte Abfall wird je nach dem Grade der Schwere der vorhandenen Erscheinungen und dem Zustande der Ernährung bei der Schmiercur in kürzerer oder längerer Zeit ausgeglichen; bei der Injectionscur kann sich der Abfall noch nach mehreren Injectionen wiederholen, doch erscheint endlich der Zeitpunkt, wo die fortgesetzte Cur ein allmähiges Erheben des Hämoglobingehaltes bewirkt. 4. Von der Zeit an, wo der Hämoglobingehalt im Lauf der Behandlung nicht mehr sinkt, sondern zu steigen beginnt, beginnt auch die Rückbildung der vorhandenen Syphiliserscheinungen. 5. Der plötzliche bedeutende Abfall des Hämoglobins auf Quecksilbereinverleibung ist eine specifische nur dem Blute syphilitischer Individuen zukommende Eigenschaft und findet sich weder bei Gesunden noch bei anderweitig Erkrankten. 6. Diese specifische Reaction des Blutes ist zu constatiren von der Zeit an, wo die vom Primäraffecte entfernten Drüsen anschwellen, bei jeder Form und Erscheinungsweise der Syphilis und verschwindet mit dem Zeitpunkte, wo die vorhandenen Erscheinungen der Syphilis den Höhepunkt ihrer Entwicklung überschreiten, um bei einer Recidive jeder Art auch wieder zu erscheinen.

Justus hat nun aus diesen Sätzen gefolgert, dass das Blut bei der Syphilis specifischen Veränderungen unterliegt, denn es zeigt dem Quecksilber gegenüber ein ganz eigenartiges, nur dem Blute von Luetikern zukommendes Verhalten. Er musste ferner folgern, dass diese specifische Erkrankung des Blutes, welche sich durch die Reaction auf Quecksilber constatiren lässt, mit oder unmittelbar nach dem Anschwellen der entfernten Drüsen auftretend, zeitlich der Erkrankung der anderen Organe vorangeht und endlich war es klar, dass das Verschwinden dieser specifischen Reaction, das ist die Involution der syphilitischen Blutveränderung, eintritt vor der Rückbildung der krankhaften Veränderungen in anderen Organen.

Wird die Syphilis nicht behandelt, so zeigt sich die Evolution in dem allmähigen Abfall des Hämoglobins, die Involution in dem langsamen Zunehmen desselben. Und wenn sich der Kranke einer Behandlung unterzieht, so ist der Abfall ein stärkerer, plötzlich eintretender, der Anstieg ebenfalls ein schnellerer. Die Heilung durch Quecksilber ist demzufolge von jenen Fällen, wo eine Spontanheilung (während einer gewissen Beobachtungsepoche) eintritt, nicht wesentlich, sondern nur im Bezug auf den Zeitraum verschieden.

Die Nutzenanwendung auf die Diagnose ist einfach. Ueberall wo es sich um Fälle handelt, wo die Syphilis noch im floriden Stadium besteht, oder selbst in Fällen, wo eine Spätsyphilis mit neuen Herden der Erkrankung auftritt, in solchen Fällen, wo der Heilungsprocess noch nicht begonnen hat, ist ein Absinken des Hämoglobingehaltes, welches einige

Stunden nach einer versuchsweise gegebenen Inunction oder Injection constatirbar ist, charakteristisch für Syphilis. Bei lange bestehenden, in Rückbildung — spontan oder in Folge einer Medication — begriffenen Symptomen ist die Probe nicht anwendbar.

An der Discussion beteiligten sich:

**Havas**, der unter Anerkennung der Resultate des Vortragenden dem Wunsche Ausdruck gibt, Justus möge ähnliche Untersuchungen auch bei anderen constitutionellen Krankheiten ausführen.

**Schwimmer**: Die Ausführungen des Vortragenden liefern eine weitere Bestätigung des Erfahrungssatzes, dass das Quecksilber auf das Virus der Syphilis einwirkt. Seine Untersuchungen zeigen, dass die Syphilis den Hämoglobinhalt herabsetzt, dass letzterer sich zu Beginn der Cur noch mehr vermindert, um nachher bei Fortführung desselben stufenweise anzusteigen. Bei anderen Krankheiten, so bei Favus, Ekzema, Lupus, Carcinom, Tuberculosis etc. zeigte die versuchsweise gegebene Quecksilbercur keine derartige Wirkung. Justus wird seine Untersuchungen nach der Richtung hin nach ausdehnen, ob Jodkalium oder Arsen eine irgendwie ähnliche Einwirkung auf das syphilitische Blut auszuüben im Stande wären.

**Jendrassik** verfolgte mit umso grösserem Interesse die Ausführungen des Vortragenden, da er sich selbst mit der Wirkung des Quecksilbers auf das Blut befasst hatte zur Zeit, als er die diuretische Wirkung des Calomels näher studirte. Er kann der Meinung des V. insoweit nicht zustimmen, als V. behauptet, dass der Abfall des Hämoglobingehaltes zu Beginn der Cur durch Zugrundegehen des Blutpigmentes bedingt sei, und dass der spätere Anstieg die Folge einer Neubildung desselben darstelle. Er hält die Hämoglobinverminderung nur für eine scheinbare, verursacht durch eine Dilution der Blutflüssigkeit. Diese wäre eine Folge der vermehrten Diffusion aus den Geweben in die Blutbahn, welche durch das im Blute kreisende Quecksilber hervorgerufen wird, wie es Jendrassik in ähnlicher Weise nach Calomeldarreichung bei Hydropikern gefunden hatte. Er bestimmte bei seinen hydropischen Patienten den Wassergehalt des Blutes und fand, dass derselbe nach Darreichung von Calomel sich vermehre, jedoch späterhin bei fortgesetzter Medication wieder abnehme, um endlich ein kleinerer zu werden, als vor Beginn der Cur. Die syphilitischen Individuen seien auch meistens Kachektiker und könne man dieselbe Erklärung auch für diese Fälle anwenden, wenn man bedenkt, dass die Patienten im Spital meistens in günstigere Ernährungsverhältnisse gelangen und wenn man ferner in Betracht nimmt, dass bei längerer Quecksilberbehandlung das Grundleiden selbst geheilt wird.

**Terray** stellt es als bekannte Thatsache hin, dass bei dem Fleischl'schen Hämometer Abweichungen von 10—20 Graden innerhalb der Grenze der Beobachtungsfehler liegen. Er könne deshalb den Folgerungen des V. nur mit Vorbehalt zustimmen. Um aber ein Zugrundegehen des Hämoglobins anzunehmen, wäre es unerlässlich, dass V. die Zeichen dieser



Destruction, den Hauticterus und den Hämoglobingehalt der Faeces und des Urins nachweise.

**Justus:** Die Möglichkeit der Fehlerquellen bei Benützung des Fleisch'schen Hämometers liegt darin, dass das subjective Gefühl des Beobachters mit im Spiele ist. Dies wurde aber dadurch ausgeschlossen, dass nicht der Vortragende, sondern der untersuchte Patient — der doch vom Zwecke dieser Bestimmung keine Ahnung hatte — den Grad bestimmte, wo der rothgefärbte Keil des Hämometers und die Blutlösung dieselbe Farbe zeigten. Es liegt aber auch ganz ausserhalb der Wahrscheinlichkeit, dass man bei 2500 Bestimmungen sich eben um 10—15 Grade nur in dem Zeitpunkte getäuscht hätte, nachdem vorher eine Quecksilberinjection gemacht wurde. Eine Untersuchung des Urins und der Faeces auf Hämoglobinderivate hält auch V. für wünschenswerth, doch ist es zu weitgehend auf Icterus und Hämoglobinurie zu fahnden, da solch' schwere Symptome — wie experimentell bewiesen — sich nur einstellen nach Zerstörung eines weit grösseren Theiles des Hämoglobins, als es bei therapeutischen Quecksilber-Dosen anzunehmen berechtigt wäre. Auf die Bemerkungen Jendrassik's antwortet V., dass sich ihm bei seinen hierauf gerichteten zahlreichen Untersuchungen kein Zusammenhang zwischen der Verminderung des specifischen Gewichtes und des Pigmentgehaltes im Blute ergeben hat.

## II. Marschalkó spricht über Behandlung der Syphilis.

Er bekräftigt unter Grundlegung einer Statistik der Neisser'schen Klinik die Ansicht, dass die wichtigste Ursache des Tertiärismus in der fehlenden oder ungenügenden Behandlung des Frühstadiums liege. Es soll demzufolge ein jeder Syphilisfall vom Beginne an lange und sorgfältig behandelt werden. Die Behandlung sei aber nicht eine chablonmässige, sondern eine der Individualität des Kranken angemessene, doch solle sie mit gebührenden Pausen mindestens 2 Jahre hindurch fortgesetzt, womöglich sollte sie auch noch im 3. Jahre nicht abgebrochen werden. Besondere Wichtigkeit sei der Behandlung den mit ganz leichten Symptomen beginnenden Fällen zu schenken, da selbe gewöhnlich gar nicht oder zu kurz behandelt werden und eben deshalb das Hauptcontingent der schweren III Syphilisfälle liefern. Unter den Behandlungsmethoden stehe obenan die Inunctionscur, dann folgen die hypodermatischen oder intramusculären Einspritzungen mit unlösbaren Hg-Salzen, hiernach diejenigen mit lösbaren Mercurverbindungen; den geringsten Werth besitzt die innerliche Medication. Das Jod hat hauptsächlich bei tertiären Erscheinungen seine Berechtigung, doch soll auch hier neben dem Jod Quecksilber verabreicht werden. Nach einigen Sätzen über die Hygiene der Syphilis bekennt sich V. als Anhänger der Präventivbehandlung doch solle dieselbe mit Rücksicht auf die Möglichkeit des Irrthums in der Diagnosestellung nicht als allgemein giltige Regel betrachtet werden. Eine Behandlung, die gleich nach Beginn der secundären Symptome einsetzt, sei nicht als verspätet zu betrachten und sollte man diesen Zeitpunkt bei jedem nur einigermaßen zweifelhaften Falle abwarten. Bei

Combination von Syphilis mit Tuberculose ist die chronisch intermittirende Behandlung nicht anwendbar, dagegen eine vorsichtige Mercurialcur meistens indicirt. Den Bädern komme gegenüber der Syphilis keine specifische Wirkung zu, doch seien sie oft schon frischen Symptomen gegenüber als wichtiges Hilfsmittel der Therapie zu betrachten und ganz besonders zeige sich ihre Wirkung bei inveterirten schweren Formen der sogenannten Syphilis maligna.

**Havas** meint, dass mit Rücksicht auf die vielen Irrthümer der Praxis ferner auf die Fälle, wo auch eine wohl ausgebildete Sclerose keine consecutiven Erscheinungen nach sich ziehe, die Behandlung nur dann zu beginnen sei, wenn die Diagnose vollständig sichergestellt ist.

**Schwimmer** ist auf Grund seiner Erfahrungen ein Anhänger des möglichst frühzeitigen Beginnes der Behandlung. Die Fälle, wo einer Sclerose keine secundäre Symptomen nachfolgten, sind so selten, dass sie dieses allgemeine Gesetz nicht beeinträchtigen können. Die Gegner der Frühbehandlung führen an, dass dieselbe verschiedene Nervenkrankungen verursacht, doch haben gerade die Untersuchungen, die Untersuchungen die Dr. Arthur Deutsch auf der Klinik Schwimmer's 1½ Jahre hindurch fortgesetzt hatte, erwiesen, dass die nervösen Symptome schon vor Beginn der Quecksilberbehandlung vorhanden sind und demzufolge durch die Syphilis und nicht durch das Mercur hervorgerufen werden. Die Franzosen mit Fournier an der Spitze beanspruchen 4—5 Jahre Behandlungszeit; Schwimmer meint, dies komme daher, dass die Franzosen das Quecksilber innerlich verabreichen, die energischere Inunctions- und Spritzcur dagegen äusserst selten in Anspruch nehmen. Es ist nicht nothwendig, die Kranken durch eine so lange Dauer ihrer Behandlung in Verzweiflung zu setzen, der weit überwiegende Theil heilt bei energischer intermittirender Quecksilbertherapie in 1—1½ Jahren. Schw. hatte einigemal nach solcher Behandlungsdauer Reinfektionen beobachtet. Die Statistik Fournier's sei nicht zu verwerthen, da die Kranken derselben nach verschiedenen Methoden behandelt wurden.

Zur Frage sprachen noch:

**Török**, der seinen Zweifeln betreffs der Verlässlichkeit der vorhandenen statistischen Daten Ausdruck gibt und

**Róna** mit der Frage, ob V. auch die tertiären Roseolen und Papeln in seine Statistik aufgenommen habe.

III. **Feleki** hält einen Vortrag über Papillomata in der Urethra, die sich sowohl in der Pars pendula nahe dem Bulbus, wie auch im Orificium Urethrae fanden. Patient hat seit 2 Jahren Blenorrhoe. V. beobachtete 5 Fälle dieser Art und war der eine Patient von Blenorrhoe verschont geblieben, was gegen die Ansicht mancher Autoren spricht, dass die Papillomen mit der Urethralblenorrhoe in Zusammenhang stehen.

IV. **Feleki**. Studien aus dem Gebiete der Endoskopie. Untersuchung mittelst vergrößernden Endoskope (Megaloskop urethrale). Mit den bisher gebräuchlichen Urethroskopen sind



manche kleine, mit freiem Auge nur schwer sichtbare Details nicht wahrzunehmen. Man kann in einer normalen Urethra die Littre'schen Drüsen, die Oeffnungen der Cowperischen Drüsen, der Prostata und der Vesicula secuinialis nicht wahrnehmen; im entzündeten Zustande sind sie auch nicht immer oder nur schwer zu erkennen. So ist die wichtige periglanduläre Infiltration, die den eigentlichen Ausgangspunkt von vielen Stricturen bildet, mittelst der bisher gebräuchlichen Endoskope oftmals nicht zu diagnosticiren. Ebenso bilden Veränderungen in der Urethra postica oftmals die Quelle diagnostischer Irrthümer. V. hat einen kleinen Apparat construirt, mittelst dessen das endoskopische Bild 3—4mal vergrößert und genähert werden kann. Derselbe kann an jedem Endoskope leicht angebracht werden, wo die Lichtquelle an einem Punkte fixirt ist, so z. B. an Leiter'schem Panelektroskop. Das Megaloskop ist 5 Cm. lang und so leicht, dass es bei der Arbeit nicht genirt.

V. Medvei zeigt zwei Fälle von Xanthoma multiplex mit Cirrhosis hepatis hypertrophica. Der eine betrifft eine 31jährige Frau mit Xanthoma palpebrarum. Vor 8 Jahren hatte sie Schmerzen im rechten Hypochondrium und Epigastrium, ferner Gallenbrechen. Seither besteht bei ihr Dyspepsie mit manchmal auftretenden, von Fieber begleiteten Leber- und Magenschmerzen. Diese Anfälle machten den Eindruck einer Cholelithiasis, doch blieb der Icterus lange Zeit bestehen und war Leber- und Milzvergrößerung nachweisbar. Kein Ascites. Unter 5jähriger Beobachtung nahm die Leber an Umfang zu, so dass die Dämpfung jetzt von der 5. Rippe bis zur Nabelhöhe reicht; die Leber zeigt scharfe harte Ränder und eine gleichmässig gekörnte Oberfläche, die Milz ebenfalls stark vergrößert und hart, kein Ascites; der Icterus besteht auch noch heute; der Stuhl gefärbt. Patientin ist stark abgemagert. Diagnose: Hepatitis interstitialis hypertrophica. Im December v. J. ein neuer Schmerzensanfall, im Laufe dessen Pat. über heftige brennende Schmerzen auf der Beugeseite der Finger klagt; hier bilden sich parallel mit den Beugungsfurchen kleine, bis stecknadelkopfgrosse gelbe Knötchen, welche in symmetrischer Vertheilung bald in der Flachhand, und fast über allen Gelenken sich zeigen. Späterhin erscheinen selbe auch über den Streckseiten. Jetzt sind sie in dreierlei Form zu sehen: Flach an den Beugeseiten, kugelig auf den Streckseiten und zu Streifen zusammenfliessend in den grösseren Hautfurchen.

Der andere Fall betrifft einen 34jährigen Mann. Krankheitsverlauf und Symptome sind fast genau dieselben.

Beide Patienten haben in ihrer Familie mehrere Fälle von Xanthoma multiplex. Es entsteht die Frage, ob die hypertr. Cirrhosis hepatis nur eine zufällige Complication des Xanthoma multiplex darstelle oder, wie V. meint, ihr Entstehen auf einer ähnlichen histologischen Veränderung begründet sei.

Török führt aus, dass bei einer bedeutenden Anzahl der Xanthoma mult. Fälle die Heredität nachweisbar ist. Er hält das Leberleiden der demonstirten Fälle nicht für einfache Hepatitis interodit. hypertr. und

bemerkt, dass in der Literatur 3 Xanthomfälle mit Leberhypertrophie beschrieben sind und in zweien derselben Xanthomata in den Gallengängen gefunden wurden.

### Verhandlungen des Vereines der Spitalsärzte.

I. **Schwimmer** stellt drei Kranke, die an schwerer Syphilis leiden, vor und nimmt Anlass bei Demonstration derselben solche Fragen zu erörtern, welche im Allgemeinen nicht die gebührende Berücksichtigung gefunden haben. Erstens, dass die seit Ricord gebräuchliche Eintheilung der Syphilis in ein primäres, secundäres und tertiäres Stadium der Nosologie dieses Leidens nicht immer entspricht, denn es zeigen sich oft Erscheinungen, welche nach diesem Schema dem Tertiärismus angehören, schon zum Beginne der Krankheit, dagegen treten nicht selten zur Zeit der Späterscheinungen solche Symptome — z. B. die Roseola — auf, welche zur Frühperiode gezählt werden. Darum wäre es vielleicht besser, statt von secundärer und tertiärer Syphilis, von leichter und schwerer Syphilis zu sprechen und statt Früh- und Spätsymptomen milde und schwere zu unterscheiden. Zweitens dass man sehr oft ausserordentlich schwere Erscheinungen beobachtet bei solchen Syphilitikern, denen keine entsprechende antiluetische Behandlung zu Theil wurde. V. ist Anhänger der Präventivbehandlung und er beginnt dieselbe, sobald die syphilitische Affection (Primärerkrankung und nachweisbare Drüsenschwellung) constatirt ist.

Die vorgestellten Fälle betrafen:

a) Einen 27jährigen Schuhmacher; derselbe hatte im April 1892 einen Schanker. 2 Monate später traten bei ihm rothe Flecken auf, aus denen sich bald Gummata entwickelten, die schnell zerfallend sich zu von Rupiaborken bedeckten Ulcerationen verwandelten. Der Kranke wurde keiner mercuriellen Cur theilhaftig, bis er im August 1892 auf die dermatologische Klinik aufgenommen wurde, wo ihn V. mit Decocten und intramusculären Einspritzungen von Hydrarg. sozod. behandelte. Im Juni 1893 wurde Patient entlassen, doch kam er schon nach 4 Wochen mit neuen Ulcerationen zur Aufnahme; Patient steht seit dieser Zeit in regelmässiger Behandlung und wird demnächst die Klinik verlassen können.

b) Der zweite Kranke ist ein 35jähriger Gemeindevorsteher, der schon in seinem 13. Jahre durch einen Stubengenossen angesteckt wurde. Mit 20 Jahren hatte er Drüsenentzündungen, Ozaena und verlor einen Theil des Gaumendaches. Vor 9 Jahren kam er zuerst auf die Klinik, bis dahin wurde er mit Hg nicht behandelt. Er bekam damals 4 Monate hindurch Jod und Eisen, späterhin hatte er mehrmals recidivirende Naseneiterung, verlor das Septum narium und einen Theil der Nasenknochen. Ferner trat eine Periostitis, die zu Fistelgängen führte, an beiden Tibien auf. Patient ist seit November in der Klinik und weist sein Zustand nach 25 Inunctionen eine sehr bedeutende Besserung auf.

c) Der dritte Fall bezieht sich auf eine 30jährige Frauensperson, die von einer primären Veränderung nichts zu sagen weiss. Vor 8 Mo-



naten bemerkte sie einen auf dem Körper zerstreuten rothen Ausschlag, dessen einzelne Papeln sich bald vergrösserten und zerfielen. Vor 3 Monaten liess sie sich auf die Klinik aufnehmen und waren bei ihr eine Angina specifica und am Körper weitverbreitete, von Rupiaborken bedeckte Ulcerationen constatirbar. Vor der Aufnahme machte sie eine Schmiercur durch und nahm innerlich Hg-Pillen. Ihr Zustand hat sich seit ihrem Spitalsaufenthalte unter Jod und Mercurbehandlung bedeutend gebessert.

An der Discussion nahmen Theil:

**Róna** ist der Ansicht, dass die leichte und schwere Form nicht dem entspreche, was man mit secundärem und tertiärem Stadium ausdrücken möchte. Leichte und schwere Formen zeigt jede Krankheit und wir müssen die Fälle, wo sich tertiäre Erscheinungen schon in der Frühperiode zeigen, als abnorme betrachten. Die drei Stadien unserer heutigen Auffassung entsprechen nicht derjenigen Ricord's.

**Schwimmer** erwidert, dass die althergebrachte Eintheilung schematisch wohl sehr bequem und leicht fasslich ist, nosologisch beurtheilt jedoch sehr häufig sich als unrichtig erweist.

II. **Hochhalt**: Ein Fall von Lungensyphilis. Eine 26jährige Kranke betreffend, in deren Familie kein Fall von Tuberculose vorgekommen und die mit Zeichen der Infiltration im linken unteren Lungensappen und in der rechten Lungenspitze, ausserdem mit syphilitischen Hautulcerationen behaftet aufgenommen wurde. Nach 6wöchentlicher Mercurbehandlung waren die Ulcerationen geheilt und Lungenveränderungen nicht mehr nachweisbar.

**Schwimmer** sah mehrere Fälle von Lungensyphilis. Einmal trat selbe als Bronchopneumonia chronica auf und nahm er nur damals einen syphilitischen Ursprung derselben an, als auch Hauterscheinungen zu Tage traten. Ferner beobachtete er eine Pneumonia catarrhalis luetischer Herkunft, welche durch Pilocarpin-Injectionen geheilt wurde. Es ist daher nicht nur Quecksilber, sondern auch eine andere resorptionsbefördernde Behandlung von guter Wirkung.

III. **Róna** demonstirt eine Anzahl mit syphilitischen Leucodermata behafteten Patientinen. Ferner eine Patientin mit primärer Affection auf der Gingiva und endlich einen Fall eines primären gangränösen Erysipels des Penis und des Hodensackes.

IV. **Schwimmer**. a) *Urticaria haemorrhagica*. O. F., 48jähriger Maschinenschlosser von kräftiger Constitution. Sein Leiden begann vor 7 Jahren mit noch gegenwärtig anhaltenden Jucken. Die Efflorescenzen zeigten schon damals ihr jetziges Aussehen.

Status praesens: An den inneren Organen keine Veränderung. Auf der ganzen Körperoberfläche sind folgende Erscheinungen zu beobachten: Neben zahlreichen hanfkorn- bis linsengrossen dunkelrothen Erhebungen sind zahlreiche mehr weniger scharf begrenzte hell-braunrothe Flecken wahrzunehmen. Ausser diesen leichteren Symptomen sieht man auf den Extremitäten zahlreiche, die Hautoberfläche überragende, ein

dunkelrothes Centrum aufweisende, hellroth begrenzte Efflorescenzen. Die Haut der Unterarme, der Ober- und Unterschenkel ist fast vollständig von ähnlichen Efflorescenzen bedeckt. Einige derselben haben ein weisses Centrum, doch einen umsomehr rothgefärbten Rand und ausserhalb letzteren einen schmalen weissen Halo. Das Symptomenbild behält seine Form unverändert bei und entspricht einer Urticaria perstans. Doch sind überdies bei dem Kranken noch solche Veränderungen zu bemerken, welche bei Nesselausschlägen überhaupt nicht zur Beobachtung kommen. In einer Anzahl der Efflorescenzen sind umschriebene Ecchymosen zu finden, besonders ad Nates und auf der Aussenseite der Schenkel. Diese Blutaustritte sind nur in den Urticariaflecken zu beobachten, ausserhalb derselben nicht. Den allgemeinen Zustand betreffend ist noch hervorzuheben, dass Patient seit Beginn der Erkrankung an heftigen Gelenksschmerzen leidet die nur auf kurze Zeit nachlassen, besonders sind die Knie- und Schultergelenke angegriffen.

Es wären an dem Falle hervorzuheben: Die 7 Jahre lang bestehende ausgedehnte Urticaria und die seltene Erscheinung der stationären Blutaustritte innerhalb der Efflorescenzen.

Patient suchte die Klinik mehrmals auf und war auf entsprechende Behandlung und Ruhe eine Milderung des Juckens zu erreichen, doch trat dasselbe, so wie die Hämorrhagien nach Verlassen des Krankenhauses wieder heftiger auf. Der Fall bildet eine interessante Form einer angio-neurotischen Hauterkrankung, da die Störung der Innervation in dem Hautgefässe eine Lähmung desselben veranlasste, die einen solch' hohen Grad erreichte, dass aus zahlreichen kleineren Gefässen Blutaustritt erfolgte

b) *Lichen ruber planus atrophicans.*

Patient ist ein 44jähriger Dienstmann. Sein Leiden begann im December vergangenen Jahres. Es erschienen unter andauerndem Jucken etwa stecknadelkopfgrosse rothe Efflorescenzen, welche den grösseren Theil des Rumpfes bedeckten. Selbe waren in grösseren oder kleineren Gruppen auf den Extremitäten, besonders an der inneren Fläche des Schenkels zu finden. Die einzelnen Efflorescenzen bildeten braunrothe stecknadelkopfgrosse, zumeist mit einer centralen Delle versehene, wachsartig glänzende Pappeln, die nicht mit einander zusammenflossen. Dies kurz geschilderte Krankheitsbild war aber nur damals wahrnehmbar, als nach 2wöchentlicher Behandlung ein universelles schuppendes Ekzem, welches dasselbe fast vollständig verdeckt hatte, verschwunden war. In der vierten Woche des Spitalaufenthaltes hatte sich das Bild bedeutend verändert. Es waren weder Gruppen noch einzelne Efflorescenzen constatarbar, auch der rothe Rand war verschwunden und es entwickelte sich allmählig der jetzt vorhandene Status. Die Stellen der sich pappelartig erhebenden Efflorescenzen waren ausnahmslos durch kleine Einsenkungen gekennzeichnet. An den Stellen, wo die Efflorescenzen zu Gruppen gedrängt auf der entzündeten Haut sassen, hatten sich allmählig sepiabraune Pigmentflecken eingestellt.



c) *Lichen ruber planus*.

Patient, 34 Jahre alt, hatte vor 10 Jahren ein luetisches Geschwür und 2 Jahre darauf Pappeln in der Flachhand, die auf Quecksilberpflaster verschwanden. Im September vorigen Jahres litt er an rheumatoiden Schmerzen, gegen welche ihm sein Arzt K. J. und heisse Bäder verordnete. Kurze Zeit nachher begann sein gegenwärtiges Leiden, welches im Anfange nicht besonders juckte. Es sind zur Zeit an den Extremitäten, besonders an den Beugeseiten des Unterschenkels und des Unterarmes, ferner an den Seitenregionen des Rumpfes und am Rücken vereinzelt oder zu Gruppen conglomerirte Efflorescenzen bemerkbar. Die Einzel-Efflorescenz bildet ein etwa stecknadelkopfgrosses, lichtrothes, wachsartig glänzendes Knötchen. Wo selbe zu grösseren Gruppen zusammengedrängt sind, ist ihre Farbe intensiv roth und bildet hie und da zusammenfliessende, etwa kreuzergrosse, scharf begrenzte, wenig glänzende Plaques. Auf der Hautfläche finden sich zerstreute, unregelmässig geformte braune Pigmentflecken, deren Ränder sehr feine Schüppchen tragen.

Als Patient die Klinik zum ersten Male aufsuchte, waren die Efflorescenzen weder in so grosser Anzahl, noch so charakteristisch ausgebildet, so dass man in Hinsicht auf die Anamnese an ein syphilitisches Exanthem denken konnte. Es wurde beim Patienten mehrere Tage hindurch der Hämoglobingehalt festgestellt und hierauf eine intramusculäre Injection von 8 Cgr. Hydrargyrum soziodolicum gegeben. Wäre das Exanthem ein syphilitisches gewesen, so hätte, da selbes noch im Fortschreiten begriffen war, ein bedeutender Abfall des Hämoglobingehaltes erfolgen müssen, wie ein solcher bei allen frischen syphilitischen Affectionen, die auf der Klinik von Dr. Justus untersucht wurden, sich nachweisen liess. Da aber der Hämoglobingehalt sich nicht verminderte, war Syphilis in diesem Falle auszuschliessen. Der weitere Verlauf und das Auftreten von vielen neuen charakteristischen Efflorescenzen am Stamme, im Mundwinkel und am Lippenroth, ferner das bald einsetzende heftige Jucken bestätigten die Diagnose auf *Lichen ruber planus*.\*)

V. Rona stellt einen Fall von *Krausosis vulvae* (Breisky) vor. Der Fall betraf eine 49jährige Person, bei der die Innenfläche der grossen Lippen, das Vestibulum und der Damm mit einer grauweissen Hornschichte bedeckt ist. Die Nymphen sind verschwunden, das Präputium clitoridis ist hypertrophirt und mit dem linken grossen Labium verwachsen, Vestibulum und Introitus stark verengert, die Schleimhaut trocken, leicht zerreissbar, narbenartig atrophirt. Patientin klagt über unerträgliches Jucken. Sie hat vor 18 Jahren Gonorrhoea und Syphilis acquirirt, die Spuren des letzteren sind noch heute bemerkbar. Der Pruritus besteht seit 6 Jahren. In der Scheide wenig Secret, keine Gonococcen, im Urin nichts abnormes, Carcinoma uteri nicht vorhanden.

\*) Patient ist seither unter andauerndem Arsengebrauche vollständig genesen.

**Elischer** kennt den Fall und kann mit Róna die Diagnose betreffend nicht übereinstimmen. Es handelt sich um eine *Blennorrhoea chronica vetularum*.

**Schwimmer** hält den Namen für unglücklich gewählt. „*Κραῦρος*“ = ungleichmässig, entspricht dem Zustande nicht, Atrophie wäre besser. Die weissen Plaques, welche man an der Zunge beobachten kann, finden sich auch in der Urethra und wurden von Grünfeld „*Xerosis*“ benannt, Breisky gebraucht für denselben Zustand den Namen „*Krauroris*“. Es wäre wohl besser, ein Uebereinkommen in der Bezeichnung dieser Affection, die wir an der Schleimhaut des Mundes und der Zunge so häufig sehen, zu treffen und die Affection für eine *Leukoplakie vulvae*, welche die Atrophie der Epidermis verursacht hatte, anzusprechen. Die Aetiologie betreffend ist er der Ansicht, dass nur der *Pruritus* den ungemein grossen Juckreiz verursacht. Es liegt kein Grund vor, die Syphilis oder die Gonorrhoe als causales Moment zu betrachten.

**VI. Róna:** Seltener Fall von *Lupus vulgaris*. 38jähriger Bauer, dessen *Lupus* in seinem 10. Lebensjahre im Gesichte begann, zur Zeit den linken Unterschenkel und die linke Kniekehle zum grösseren Theile, ferner die rechte Schulter gänzlich, zum Theile auch die linke bedeckt. Am Nacken und am Halse hat der Process die Haut zu Narbengewebe umwandelt und erstreckt sich bis zum Sternum. Die grösste Intensität erreicht die Krankheit im Gesichte. Die Nasenspitze ist weggefressen, die Ohren, die ganze linke Gesichtshälfte und die Stirn mit dicken Lupusknötchen besäet oder zu narbigen Strängen verwandelt. Am schwersten ist die linke Backe betroffen, denn hier ist eine stellenweise, mehrere Cm. hohe Framboesie zu finden, welche stark eiternd das linke Auge bedeckt, das linke Kinn und die linke Hälfte der Lippen ungemein verdickt und verunstaltet. Auf der linken Gesichtshälfte unterscheidet sich das Bild schon von demjenigen einer lupösen Framboesie, so dass es den Gedanken wachruft, man habe es hier nicht mehr mit einem reinen *Lupus*, sondern mit einem auf dieser Basis entstandenen Riesencarcinom zu thun.

**Justus** hat auf der Klinik des Prof. Schwimmer, wo Patient längere Zeit in Beobachtung stand, den Fall beobachtet und konnte sich durch Autopsie überzeugen, dass neben dem *Lupus* ein grosszelliges *Sarcoma alveolare* vorhanden war, wie dies auch auf der dermatol. Klinik festgestellt wurde.

**VII. Meisels** stellt einen Fall von *Atresia vulvae et strictura vestibuli vaginae* vor. Dieselbe war vor 14 Jahren in Folge von Verbrühung entstanden.

**VIII. Feuer** einen Fall von *Lupus conjunctivae*, ein junges Mädchen betreffend, das auch an der Nase lupöse Veränderungen hat. — Das linke Auge ist intact, die *Conjunctiva* des rechten dagegen injicirt, geschwollen und verdickt. Im inneren Augenwinkel zeigt die *Conjunctiva bulbi* eine knotenförmige Verdickung von normaler Farbe. — Von dem oberen *Conjunctivalsack* hängt eine dicke Membran gleich einer doppelten



Draperie herab, die auf beiden Seiten Knötchen zeigt. Die histologische Untersuchung eines exendierten Stückchens, welche Justus ausführte, ergab keinen sicheren Befund, doch hält Vortragender mit Rücksicht auf den Gesichtslupus die Diagnose *Lupus conjunctivae* für begründet.

**Goldzieher** meint, dass derartige Granulome auf der Conjunctiva nicht eben selten sind, obzwar die Lehrbücher darüber wenig enthalten. — Syphilis, Lupus, Tuberculosis sogar Scrophulose verursachen ähnliche Bildungen und oftmals kann nur die bacteriologische Untersuchung die Diagnose entscheiden.

**IX. Farkas** spricht über parenchymatöse Injectionen bei Leistendrüsenaffectationen nach Welanders. Er hat seit August 1892 142 Fälle nach dieser Methode behandelt. In allen war schon Vereiterung vorhanden. In 71 Fällen war die Injection allein genügend zur Heilung und wurde letztere durchschnittlich in 15½ Tagen erreicht. In den anderen 71 Fällen, wo nach der zweiten Injection der Bubo sich nicht verkleinerte und ein Eröffnen desselben nothwendig wurde, betrug die durchschnittliche Heilungsdauer 25·3 Tage.

**X. Róna** stellt einen Fall von *Lupus erythematodes faciei*, ferner einen Fall von *Melanosarcoma multiplex cutis* vor. Patient ist 57 Jahre alt; hatte vor 20 Jahren Malaria; seither bestehende Milzvergrößerung. Vor 4½ Jahren bemerkte er eine Drüsenvergrößerung in der linken Inguinalgegend; vor 1 Jahre sah er die ersten linsengrosse Knötchen in der rechten Gesässgegend; seither haben sich dieselben ungemein vermehrt und sind jetzt in der Kreuzgegend, an den Fusszehen und in der Ellbogengegend zu sehen. — Seit einem Jahre sind die Halsdrüsen geschwollen und die Haut des Gesichtes und der Extremitäten braun verfärbt. Die Milz ist ungemein vergrößert. Die Schleimhaut der Lippen und des Mundes ist schwarzbraun mit zerstreuten blauen Flecken. Das subjective Befinden ungestört. Patient leugnet einen Naevus gehabt zu haben, doch erscheint die Annahme eines solchen sehr begründet. *Sarcoma idiopath. multipl. cutis* (Kaposi) ist hier auszuschliessen.

Dr. Justus (Budapest).

# Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

## Gonorrhoe und deren Complicationen.

1. **Audry**, Ch. Ueber die Behandlung des Trippers nach der Janet'schen Methode. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XVIII. Nr. 11.
2. **Mibelli**, V. Ueber die Behandlung der Urethritis blennorrhagica mittelst Ausspülungen mit Kalium permanganicum. Demonstration einer doppelläufigen Canüle von Dr. G. Vanghetti zu Urethralirrigationen. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XIX. Nr. 6.
3. **Hogge**. Contribution à l'étude du traitement des uréthrites. Soc. méd.-chir. de Liège. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 855.
4. **Farrar**, Joseph D. Potassium Permanganate and Zinc Sulfate as Injection in Gonorrhoea. The New-York Med. Journ. 30. Juni 1894.
5. **Cazeneuve** et **Rollet**. Traitement de la blennorrhagie par le gallobromol. Lyon médical. 16. Juli 1893. Ref. Centralbl. für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. Bd. V. H. 3 p. 174.
6. **Müller**, H. Ueber die Einwirkung von Gallobromol auf die acute Gonorrhoe. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
7. **Quilly** Jules. Traitement de la blennorrhagie chez l'homme par les lavages sans sonde au gallobromol. Thèse. Lyon 1894.
8. **Riberolles**. Traitement de la blennorrhagie par les eaux de la Bourboule en lavages. Bulletin général de thérapeutique. 1894. Nr. 34, 35.
9. **Lohnstein**. Behandlung der chronischen Urethritis mit Spüldilatoren. Allg. Med. Central-Zeit. 87. 1894.
10. **Kutner**, Robert. Behandlungsmethode der chron. Gonorrhoe. Berliner med. Gesellschaft. 13. Juni 1894.
11. **Jullien**. Traitement de l'uréthrite blennorrhagique chez la femme par l'ichthyol. Congrès de Rome 1894. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 398.
12. **D'Aulnay**, M. Du bleu de méthylène comme traitement des différentes maladies infectieuses et de la vaginite purulente. Bulletin général de thérapeutique. 5. V. 1933. Ref. Centralbl. f. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. Bd. V. H. 2 p. 128.
13. **Allen**, Gardner W. The Treatment of Cystitis. The New-York Med Journal. 29. December 1894. American Association of Genito-Urinary Surgeons. Eight Annual Meeting Washington. 1894.



14. **Perla**, Alfr. Nuovo contributo alla cura della cistite blennorragica. Il Raccoglitore medico. 1894. Nr. 17 p. 473.
15. **Bryson**. Urin Leakage and Stricture Formation. The New-York Medical Journal. 29. Dec. 1894. Vol. LX. Nr. 26. American Associat. of Genito-Urinary Surgeons. Eight Annual Meeting, Washington. 1894.
16. **Condamy**, Paul. De la cystite aigue comme cause de rétention d'urine en particulier dans le cours des rétrécissements de l'urèthre. Thèse Paris. 1894.
17. **Wassermann** et **Hallé**. Uréthrite chronique et rétrécissements. Annales gén.-ur. 1894 p. 241—262 und p. 322—348.
18. **Carter**. The Practical Management of Strictures of the Urethra. New-York. Med. Journ. 1894. T. LIX p. 265. Ref. Annales gén.-ur. 1894 p. 531.
19. **Crawford**, Millard H. Stricture of the Male Urethra. Pacific Med. Journal. Aug. 1894.
20. **Pousson**. Des rétrécissements larges de l'urèthre. Bull. méd. 1. Nov. **Jurquet**. Des rétrécissements de „large calibre“ de l'urèthre. Thèse de Bordeaux 1894. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 282.
21. **Routier**, A. Traitement des rétrécissements de l'urèthre. La médec. mod. 1895. 13. März. Nr. 21.
22. **Blake White**. The Possibility of Overcoming Permanent Stricture of the Deep Urethra without Resort to External Urethrotomy. The New-York Medical Journal. 29. Dec. 1894. American Association of Genito-Urinary Surgeons. Eight Annual Meeting Washington 1894.
23. **Hamonic**. Quelques instruments nouveaux pour l'exploration méthodique des rétrécissements de l'urèthre. La progr. méd. 29. 1894.
24. **Greco**. Nouveau dilateur de l'urèthre. Congrès de Rome. 1894. Ref. Annales gén.-ur. 1894 p. 544.
25. **Krisch**. Ein neues Dilatorium der Urethra zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Therap. Monatsh. 1894. Heft 2.
26. **Routier**, A. Traitement des rétrécissements de l'urèthre et de leurs complications. La médecine moderne. 6. Jahrg. Nr. 39. 13. Mai 1893.
27. **Horwitz**. Organic Stricture of the Urethra. Methods of Treatment Recommende, with Indications for their Employment. The Medical News. 8. Sept. 1894. LXV. 10.
28. **Tuttle**. Extreme Local Dilatation in the Treatment of Urethral Stricture and its Allied Conditions. New-York Medical Journal. 13. April 1895.
29. **Otis**, **K. Newell**. The Intermittent Rapid Dilatation of Urethral Stricture. Med. Record. 1894 p. 787. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 614.
30. **Philipppson**, A. Kurze therapeutische Mittheilung aus der urologischen Praxis. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
31. **Lavaux**. Résultats éloignés de l'électrolyse linéaire double dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre rebelles à la dilatation. Congrès franc. de Chirurgie. Lyon, 9. und 13. Oct. 1894. Ref. Ann. gén.-ur. 1894 p. 850.

32. **Bagot**, William S. Stricture of the Urethra in Women. *Medic. News.* Vol. LXVI. Nr. 16. 20. April 1895.
33. **Cousins**, John Wards. New Method of Dilating the Female Urethra. *The Brit. Med. Journ.* 7. April 1894.
34. **Scharff**, P. Die Behandlung der gonorrhoeischen Nebenhoden- und Hodenentzündungen mit elektrischen Strömen. *Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexual-Organen.* Bd. V. H. 1. 1894.
35. **Klaws**. Ein Schutzsuspensorium. *Zeitschr. f. Krankenpf.* Nov. 1894.
36. **Rochard**, M. Traitement des engorgements testiculaires par les boues de Dux transportées. *Arch. génér. de méd.* 1893. Juli. *Acad. de méd.* 13. Juni und 11. Juli 1893.
37. **Fournier**, A. Traitement de l'orchite. *Bulletin medic.* 1894. 4.
38. **Picard**. Come si deve curare l'epididimite blennorragica. *Il Morgagni.* 23. Febr. 1895. Nr. 8. *France médicale et paris Médical.* Nr. 10—14.
39. **Balzer** et **Lacour**. Badigeonnages du gaiacol dans l'orchite blennorrhagique. *Soc. méd. des hôpit.* 6. April. *Ref. Ann. gén.-ur.* 1894 p. 865.
40. **Routh**, C. H. F. The Electrical Treatment in Gonorrhoeal Cases. *Brit. Gyn. Journal.* Aug. 1894.
41. **Baraz**, W. G. Ueber Massregeln zur Bekämpfung der Blennorrhoe der Neugeborenen. *V. Congr. russ. Aerzte. Sitz. d. Abth. f. Kinderheilk.* 30. Dec. 1893.
42. von **Erdberg**. Zur Prophylaxis der Blennorrhoea neonatorum am Kreissbett. *Inaug.-Dissert.* Dorpat 1892. *Ref. Fortschritte d. Medicin.* 1894. Nr. 12.
43. **Reich-Hollender**. The External Use of Quinine in Blennorrhoeic Ophthalmia. *New-York Medical Journal.* 6. April 1895.
44. **Veasey**, C. A. Ophthalmia Neonatorum. *Medical News.* Vol. LXVI. Nr. 8. 23. Febr. 1895.
45. **Wilson**. The Treatment of Conjunctivitis Neonatorum by Irrigation with Sterilized Water. *Medical News.* 13. April 1895.
46. **Mottendorf**, W. F. The Treatment of Ocular Blennorrhoea in the Newborn. *Medical Society of the State of New-York. Ref. The New-York Medical Journal.* Vol. LXI. Nr. 17. 20. April 1895.

(1) Audry hat 200 Patienten nach dem Janet'schen Verfahren behandelt. Als Voraussetzungen desselben gelten folgende Sätze: 1. Der Tripper ist eine durch den Gonococcus Neisser hervorgerufene Urethritis. 2. Diese Urethritis ist eine totale. 3. Der Tripper muss als eine äusserliche Erkrankung betrachtet und dementsprechend auch behandelt werden. 4. Die Behandlung muss eine antiseptische sein. 5. Sie muss sich auf die Harnröhre in ihrer ganzen Ausdehnung erstrecken. 6. Da man den pathogenen Pilz nicht direct treffen kann, so muss man seine Vernichtung oder seine Entfernung durch indirect wirkende Mittel zu erreichen suchen, indem man die Diapedesis und die Phagocytose steigert. 7. Eine Urethritis gonorrhoeica gilt dann als geheilt, wenn der Gonococcus endgiltig daraus verschwunden ist. Die Technik des Verfahrens ist nun folgende: Vor, während und nach der Behandlung werden Meatus, Eichel und



Vorhaut durch häufiges Abwaschen mit Sublimatlösung (1 : 4000) oder mit der zur Behandlung benutzten Lösung von Kalium permanganicum sowie durch Einpudern der ganzen Gegend mit einem Gemisch von Borsäure und Talcum antiseptisch behandelt. Der eigentlichen Ausspülung geht eine Entleerung der Blase voraus, dann lässt man, nach nochmaliger Reinigung der Vorhaut, Eichel und Harnröhrenöffnung, die Flüssigkeit in die Harnröhre einlaufen. Die Einspülung macht man mit graduirtem Glasgefäß von 1 1/2 Liter Inhalt, das mittelst Schlauches mit einer Glascanüle mit abgerundeter Spitze verbunden ist, die wenigstens 1 Cm. tief in die Harnröhre eindringen muss. Man lässt mit einem Druck von 0,80 bis 1,50 Meter Höhe einlaufen und drückt dabei die Harnröhrenöffnung über der Canüle zu. Die Flüssigkeit überwindet den Widerstand des Sphincter urethrae und dringt durch die Pars posterior in die Blase. Man drückt den Gummischlauch ab und zu zusammen, um die Harnröhre dadurch auszudehnen, so dass das Kalium permanganicum mit allen Falten und Ausbuchtungen in Berührung kommt. Man lässt so lange einlaufen, bis der Kranke das Bedürfniss hat, die Blase zu entleeren (etwa 300—400 Gramm). Dann lässt man entleeren, wobei man ebenfalls ab und zu die Harnröhre zuhalten soll. Dann wiederholt man das ganze Verfahren noch einmal und bedeckt Eichel und Harnröhrenöffnung mit einer Kappe hydrophiler Watte. Es ist darauf zu achten, dass der Kranke sich aller beschmutzten Wäsche entäussert. Innerliche Behandlung ist zwecklos. Bäder sind zu empfehlen. Alkohol ist nicht erlaubt. Die Stärke der benutzten Kalium permanganicum-Lösung schwankt von 1 : 1000 bis zu 1 : 6000 und beträgt im Mittel 1 : 2000. Die Ausspülungen werden bei frischem und acutem Tripper zweimal täglich, bei chronischem Tripper einmal täglich gemacht. Man hört nicht eher auf, als bis im Ausfluss Gonococcen nicht mehr zu finden sind. Nach der Ausspülung tritt Congestion des geschwollenen Penis, Oedem des Meatus, reichlicher Ausfluss einer wässerigen oder röthlich serösen Flüssigkeit und Schmerzen beim Urinlassen auf. Nach 4 bis 5 Stunden kehrt alles zur Norm zurück. Diese „Reaction“ ist nothwendig; sie stellt sich in der Regel erst am 3. Tage ein und soll 3—4 Tage vorsichtig unterhalten werden, indem man die Lösung schwächer nimmt. Contraindicationen sind 1. Cystitis, 2. Folliculitis urethralis; dagegen nicht Epididymitis, vielmehr wirkt bei derselben das Verfahren günstig. Verf. hat von dieser Methode die ausgezeichnetsten Resultate gesehen; für ihn „bedeutet die Janet'sche Methode den wichtigsten Fortschritt in der Therapie der Geschlechtskrankheiten seit der Einführung des Jodkali in die Behandlung“. Alfred Sternthal (Braunschweig).

(2) Mibelli hat die Urethritis blenorrhoeica nach Janet's Methode behandelt. Wenn mit dieser Behandlung in der Periode der höchsten Acuität des Processes begonnen wurde, so musste sie nach dem ersten Versuche unterbrochen werden, da sie von den Patienten nicht vertragen wurde, oder weil eine Verschlimmerung der entzündlichen Erscheinungen eintrat. Einige wenige Versuche einer Abortivcur am 3.—4. Krankheits-tage missglückten; doch liegt dies nach der Ansicht des Verf. an der

Widerspenstigkeit der betreffenden Patienten. In der grossen Mehrzahl der Fälle handelte es sich um subacute oder chronische Urethritiden, und hier wurde im Mittel nach 8—10 Irrigationen eine dauernde Heilung erzielt. Die Irrigationen wurden in ansteigender Concentration von 1:4000 bis 1:1000 gemacht. Die Höhe der Flüssigkeitssäule betrug stets 1.70 Meter, die Temperatur der Lösung 40—45° C. Verf. hebt die Häufigkeit der Urethritis posterior hervor, die er nicht als Complication, sondern als eine einfache Etappe im typischen Verlauf der Urethritis blennorrhoea betrachtet. Zur Irrigation benutzte Verf. eine von seinem Assistenten Dr. Vanghetti angegebene Canüle, deren Beschreibung im Originale nachzulesen ist.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(3) Hogge berichtet über 43 Fälle von Gonorrhoe, welche er nach der Janet'schen Methode behandelt hat. 10 weitere sind nicht zu Ende beobachtet worden. Aeussere Umstände machten öfters Modificationen der Methode nöthig. So hat H. bei einer Anzahl Patienten die 2. Spülung am Tage durch eine vom Kranken zu machende Injection ersetzt. Nach 4—5 Tagen wurde die Injection weggelassen und nur eine Spülung per Tag gemacht. Nach 12—14 Tagen wurden, falls keine Heilung eingetreten war, alle 2—3 Tage Spülungen gemacht. Im Vorhautsack oder vor der blossgelegten Eichel trugen die Patienten einen (im Nothfalle befestigten) Tampon, der mit irgend einem Antisepticum getränkt war. Sonstige Vorschriften wie gewöhnlich. Die Lösungen des Kali permanganicum wurden stets frisch bereitet. Für die Urethra anterior wurden kalte, für die Posterior lauwarme Lösungen verwandt.

Die statistischen Resultate sind folgende:

Unter den 43 Urethritiden befanden sich 34 acute, 8 subacute und 1 chronische. Bei den 34 frischen Fällen blieb der Process während der Behandlung 13mal auf die vordere Harnröhre beschränkt. Bei 10 Patienten war schon vor der Behandlung die Urethra posterior ergriffen, und bei 11 erkrankte sie im Laufe der Behandlung. Von den gesammten 34 Kranken wurden 31 geheilt, 13 davon in weniger als 20 Tagen. 3 Patienten brachen die Behandlung ab. Die Heilung (4 Patienten liessen sich nicht wieder blicken) war, wie spätere Untersuchung ergab, von Dauer.

Unter den oben erwähnten schnell geheilten 13 Fällen waren nur 2, bei denen die hintere Harnröhre ergriffen war. Die übrigen der 31 acut erkrankten Patienten heilten in 20—90 Tagen.

Bei den chronischen Trippern waren die Resultate weniger günstig; 3 Heilungen unter 8 Fällen. Hogge glaubt daher, das Kalipermananat und Janet's Methode auf das Wärmste empfehlen zu sollen. Es wird durch dieselbe fast sicher die Chronicität verhütet und der Verlauf abgekürzt. Die Behandlung ist nicht schmerzhaft und Complicationen (1 Fall von Epididymitis unter 53 Patienten) werden vermieden.

Richard Barlow (München).

(4) Farrar beschreibt die allgemein übliche Technik der Injectionsbehandlung bei Gonorrhoe, und empfiehlt als Injectionslüssigkeit



Rp. Zinc. sulf. 1·6  
 Kal. permang. 0·8  
 Aq. dest.  
 Mucilag. gum. ad. 350·0.

Die sonst üblichen Injectionsmittel theilt Farrar in 3 Gruppen: 1. Keimtödtende, aber zu stark reizende, darunter Arg. nitr. 2. Nicht reizende, aber auch schwach antibakterielle, z. B. Resorcin. 3. Schwach wirksame, und überdies unlösliche, daher gelegentlich einen mechanischen Reiz hervorrufende, wie Jodoform und Wismut. Ausserhalb dieser Gruppen werden aufgeführt: Sublimat, Zinc. sulfocarbol., Ac. boric., Wasserstoff-superoxyd, Bismut. salicyl. Günsburg (†).

(5) Cazenave und Rollet erzielten bei Anwendung von Gallobromol in 25 Fällen bei mehreren Kranken nach 6—8 Tagen Heilung durch Ausspülungen der Harnröhre 2mal täglich mit einer 1% Lösung oder durch Injectionen 5mal täglich. Bei chronischer Gonorrhoe Instillationen von 1:50. A. Werner (München).

(6) Mit dem Gallobromol (Dibromgallussäure) konnte Müller keine so günstigen Resultate bei der Gonorrhoebehandlung erzielen wie Letzel, der das neue Mittel, welchem man eine locale antiseptische, und, wegen seines Bromgehaltes, eine sedative Wirkung zugeschrieben, als sehr werthvoll empfohlen hatte. Die Injectionen der 1% Lösung waren schmerzhaft, das Brennen beim Uriniren, sowie die nächtlichen Erectionen wurden gar nicht beeinflusst. Ebenso wenig liess sich eine besondere, desinficirende (gonococcentödtende) Wirkung constatiren; die adstringirende, secretionshemmende Kraft des Mittels war mässig. Ferner macht Gallobromol rothe Flecke in die Wäsche, die sich nur durch Anwendung von Citronensäure entfernen lassen. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass Ichthyol in 1% Lösung ein viel werthvolleres Antigonorrhoicum sei.

Waelsch (Prag).

(7) Quilly bespricht zunächst die Eigenschaften des Gallobromols, vor allem dessen experimentell festgestellte antiseptische Wirkung, das zur Vornahme der Waschungen nöthige Instrumentar und theilt hierauf 39 Beobachtungen mit, welche die guten Erfolge der Behandlung, besonders die rasche Abnahme von Secretion, Schmerz und Erectionen darthun. Auch bei bestehender Epididymitis und Cystitis ist die Fortsetzung der Behandlung nicht contraindicirt. Ernest Finger (Wien).

(8) Riberolles beobachtete, dass beim Gebrauch der Mineralwässer der Bourboule-Quelle als Nebenwirkung eine deutliche Beeinflussung gonorrhöischer Processe stattfand. Ausser Cystitis, Arthritis, Exacerbiren von alten Gonorrhöen und Blasen tuberkulose, kam auch ein Todesfall durch gonorrhöische Arthritis zur Beobachtung. Dies bestimmte Riberolles, das Wasser therapeutisch bei chronischer Gonorrhöe zu versuchen. Es wurde theils Wasser von der Quelltemperatur 46—48°, theils auf 12—20° abgekühltes Wasser verwendet, die jedesmalige Dosis betrug 200—250·0 Gramm, die zweimal täglich mittelst des Reliquet'schen Apparates auf die Pars membranacea applicirt wurden. Die Injectionen sind

schmerzlos, nach 3—5tägiger Behandlung tritt Jucken, besonders bei der Injection und beim Uriniren ein. Der Ausfluss wird stärker und von ausgesprochen eitriger Beschaffenheit. Dies ist „die Reaction“. Von diesem Zeitpunkt ab treten stechende, schneidende Schmerzen auf, die von geringerer Intensität sind, als bei der acuten Gonorrhoe. Schmerzhafte Erectionen und Allgemeinerscheinungen fehlen, in der Perinealgegend besteht für 3—8 Tage Gefühl von Schwere. In 83% der Fälle enthielt das eitrige Secret Gonococcen. Die Gesamtzahl der erforderlichen Injectionen betrug 30—50. In 7 Fällen blieb die Reaction aus, trotz (bis 30) fortgesetzter Einspritzungen. Stricturenbildung nach der Behandlung wurde nie gefunden. Kaltes und heisses Wasser wirkten ungefähr gleich gut, mithin kann die Hitze nicht das wirksame Moment sein. Bezüglich der acuten Gonorrhoe behält sich Verfasser weitere Untersuchungen vor. Für die beobachtete Wirkung gibt er folgende Erklärung: Die Gonococcen sitzen in Schleimhautfalten und Furchen, in denen der Urin sie nicht erreicht. Durch die reizende und entzündungserregende Wirkung der Injectionen nun werden sie „in Freiheit gesetzt“ und durch den Eiter und die Injectionsflüssigkeit nach aussen gespült. Daneben wirkt das Wasser als Antisepticum.

Gü n s b u r g.

(9) Lohnstein hat ein Instrument construirt, das unter Dehnung der Harnröhre eine gleichzeitige Berieselung der Schleimhaut mit medicamentösen Lösungen gestattet. Das Instrument hat sich besonders bewährt bei den chronischen Urethritiden, in denen frische, circumscribte Infiltrate bestanden. Auch bei Stricturen, die noch nicht im Stadium regressiver Veränderungen sich befinden, waren die Erfolge gut. Angewendet wurden Lösungen von Arg. nitr., Kal. permang., Ichthyol in Mengen von 2 Litern und mehr.

S. Stein (Görlitz).

(10) Kutner empfiehlt zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe graduirte Bougies à boule und graduirte Tropfkatheter. Zuerst sollen mit dem Bougie die Entfernungen der erkrankten Stellen ab orificio bestimmt und dann in denselben Entfernungen die Medicamente (Argent. nitric. von 1—20% oder Cuprum) tropfenweise instillirt werden.

Eugen Galewsky (Dresden).

(11) Jullien behandelt die Harnröhrentripper bei Frauen durch gründliches Auswischen der Harnröhre mittelst eines kleinen, in Ichthyol getränkten Watteträgers. Auch für Erkrankung der Vagina und des Uterus wird Ichthyol angewendet.

Barlow.

(12) D'Aulnay gab Methylenblau innerlich bei chronischer Urethritis (der Frauen) ohne, bei acuter Urethritis mit sehr günstigem Erfolg. Local tägliche Einspritzung von 5—10 Ccm. einer schwachen Methylenblaulösung in Urethra und Blase. Gegen gonorrhoeische Vaginitis Tampons getränkt mit einer Lösung von

Methylenblau	10·0
Alkohol	15·0
Kal. carbon.	0·2
Aqu. destill.	200·0



Zur Entfärbung der Vagina werden 2 Tage lang Glycerintampons eingelegt. A. Werner (München).

(13) Gardner empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis intern das Natrium benzoicum, local Injectionen von 2%iger Argentum nitricum-Lösung in den Blasenhal. Wenn der Process nicht zu acut ist, führt der Verfasser unmittelbar vor der Injection ein starkes Bougie ein. Wo Argentum nitricum versagte, waren oft Irrigationen der Blase mit Kaliumpermanganat (1—4000) — desgleichen bei chronischer Prostatitis — erfolgreich. Hugo Müller (Frankfurt a. M.).

(14) Perla hat in einem Fall von gonorrhöischer Cystitis das Mineralwasser von Fiuggi nicht bloss innerlich, sondern auch zu Blaseninstillationen mit grossem Vortheil verwendet. J. Jadassohn (Breslau).

(15) Bryson hat das übereinstimmende Verhalten des Urethralepithels bei einer alten Fistel und einer Stricture der Harnröhre beobachtet. Die Wiederherstellung eines intacten Schleimhautüberzuges erklärt er für die Grundbedingung einer radicalen Stricturebehandlung. Hugo Müller (Frankfurt a. M.).

(16) Nach Condamy beruht die acute Urinretention häufig auf einer Cystitis, durch die die Muscularis der Blase gelähmt wird; dieses Moment spielt sowohl bei den weiten, als auch bei den eigentlichen Stricturen der Harnröhre eine Rolle; auch bei den letzteren ist die Congestion an der Stelle der Verengung oft nur secundär.

J. Jadassohn (Breslau).

(17) Die umfangreiche Arbeit von Wassermann und Hallé bringt ausser einem Referat der neueren Literatur über Stricturen (Finger's Forschungen sind besonders berücksichtigt) eine sehr detaillirte anatomische Untersuchung von 15 schweren und veralteten Stricturenfällen. Nur 3 derselben waren durch Trauma, alle übrigen durch Gonorrhoe bedingt. Zu jedem Falle sind besondere Angaben über die untersuchte Region der Harnröhre und specielle anatomische Details angegeben, sowie eine kurze Krankengeschichte, ausserdem findet sich eine mehr zusammenfassende Besprechung der gefundenen Veränderungen. Von praktischer Wichtigkeit dürfte die Thatsache erscheinen, dass stets bei Stricturen nach chronischer Urethritis der ganze Canal verändert ist, nicht nur die stricturirte Stelle. Ferner lässt der Nachweis tief in das spongiöse Gewebe reichender Krankheitsprocesse die schlechte Prognose derart veralteter Fälle bei der gewöhnlichen Behandlung sehr begreiflich erscheinen. W. und H. kommen zu dem Resultate, eine ganze Zahl von Fällen alter Stricturen der Urethrotomia externa zuzuweisen. Ueber die grosse Fülle interessanter Details möge das Original eingesehen werden. Richard Barlow (München).

(18) Carter's Arbeit bringt nichts wesentlich Neues. Dieselbe stellt ein Resumé über Pathologie und Therapie der Stricturen dar.

Richard Barlow (München).

(19) Crawford recapitulirt die in jedem Handbuch zu findenden Lehren von der Stricture der männlichen Harnröhre. Günsburg.

(20) Das wichtigste Resultat von Poulson's und Jurquet's Untersuchungen ist die Constatirung der grossen Häufigkeit weiter Stricturen. Jeder chronische Tripperfall sollte auf dieselben untersucht werden. Maximum der zu erreichenden Dilatation bei gewöhnlichen Fällen dürfte Beniqué 54 sein. Manchmal kommt Urethrotomie in Frage. Richard Barlow (München).

(21) Routier theilt die Stricturen ein in traumatische und entzündliche und bespricht ihre Therapie, vor Allem Dilatation und Incision, ohne dabei etwas wesentlich Neues zu bringen. Max Dreysel (Breslau).

(22) Blake White warnt vor der Verwechslung von Spasmus des Compressor urethrae mit einer Stricture. Letztere behandelt er durch Dehnung, event. in Verbindung mit Urethrotomia interna, während er die externe Operation zu vermeiden sucht. Hugo Müller (Frankfurt a. M.).

(23) Hamonic hat eine Anzahl von Instrumenten zur genaueren Bestimmung bzw. Behandlung von Stricturen construiert. Zunächst einen Urethrographen; ein im Verlaufe des Untersuchungs-bougies angebrachter Quecksilberballon überträgt seine Druckschwankungen auf ein Hebelwerk, dieses zeichnet auf einen rotirenden Cylinder ein genaues Bild der Harnröhrendimensionen. Weiter bespricht Hamonic den Sitz und die Ausdehnung der Stricturen; nur wenige sind circulär, die meisten sitzen parietal, vorwiegend an der Unterwand. Die Urethrotomia int. lässt er nur für die circulären Stricturen gelten, die parietalen sollen gedehnt werden. Für die Dehnung gibt Hamonic lange konische Bougies an: Nr. 1 beginnt mit 1 der Filière und schwillt allmähig auf 15 derselben an, Nr. 2 beginnt mit 4 und endigt mit 24.

Für die Diagnose der weiten im Bulbus sitzenden Verengerungen benutzt Hamonic eine Bougie à boule, die auf dem Durchschnitt lanzenförmige Form hat (lancéolè); das Instrument ist für Instillationen capillar durchbohrt.

Für die parietalen Stricturen benutzt Verf. einen Conductor, in dessen Rinnen ein Bougie mit einer knopfförmigen seitlichen Anschwellung gleitet.

Mit Hilfe der genannten Instrumente soll eine exacte Diagnose des Sitzes und der Länge jeder Stricture möglich sein. S. Stein (Görlitz).

(24) Demonstration eines neuen Harnröhrendilatators. Erfindung von Greco. Richard Barlow (München).

(25) Krisch hat zur Behandlung der chronisch infiltrirenden Urethritis ein neues Dilatatorium construiert. Dasselbe besteht aus zwei mit Hohlkehlen versehenen Armen, deren hohle Seiten, wenn sie an einander liegen, sich zugekehrt sind. Die Erweiterung in horizontaler Richtung geschieht durch einen Dorn, der allmähig vorgeschraubt wird und an die Hohlkehlen zu liegen kommt. Die Erweiterung in sagittaler Richtung erfolgt durch einen dritten Arm, der auf die beiden ersten zu liegen kommt. Die Einführung des Instrumentes wird nach Ausspülung der Urethra mit sterilisirtem Wasser mit einem zweckmässig aseptisch gemachten Gummiüberzug bewerkstelligt. Nach der ersten Cur sind gewöhnlich zur Heilung noch 3 Dilatationsperioden zu 3—4 Sitzungen nach je vierwöchentlicher Pause nöthig. Die Vorzüge des Dilatatoriums sind



nach Verf. ausser der leichten Handhabung und der geringen Belästigung des Pat. (? Ref.) sowie der allmäligen Dilatation bis 30 Charrière, bedeutende Verminderung der Schleimhautreizungen, bequeme Desinfectionsmöglichkeit, erfolgreiche Application von Medicamenten, Anwendbarkeit auch nach Complicationen (? Ref.) und Billigkeit, da viele andere Instrumente unnöthig würden. Karl Herxheimer (Frankfurt a. M.).

(26) Routier bespricht die traumatischen Stricturen der Urethra, die immer singulär auftretend, sich durch besondere Starrheit und Härte auszeichnen. Sie führen manchmal zu Deviationen, namentlich nach Beckenfracturen und sitzen dann meistens in der Pars membranacea. Bei der Urethrotomie ist besondere Vorsicht wegen des auf der Vorderseite verlaufenden Venenplexus zu beobachten.

Die traumatischen Stricturen verhalten sich der allmäligen Dilatation gegenüber sehr hartnäckig, es empfiehlt sich die Anwendung einer constanten Dilatation durch eingelegte Dauerbougies. Jedoch nützen auch diese nur bei frischen Fällen. Bei alten Urethrotomia interna, externa und Resection. Complicationen, Harnverhaltung leichteren bis schwersten Grades, Blasen- und Nervenaffectionen treten bei dieser Art Stricturen sehr schnell ein. Es folgen noch Angaben über Symptomatologie, klinischen Verlauf und Therapie des Urinabscesses und der Urininfiltration.

Paul Oppler (Breslau).

(27) Horwitz bespricht die einzelnen Methoden der Behandlung von Stricturen, die verschiedenartigen Indicationen, die für die eine, resp. die andere Methode in Frage kommen, und fügt aus dem reichen Schatze seiner eigenen praktischen Erfahrungen jeder einzelnen Methode ein kräftig Wörtlein bei; dadurch wird die Arbeit — auch ohne viel Neues zu enthalten — zu einer sehr lesenswerthen. Das Referat bietet für die Besprechung nur einen sehr geringen Raum, daher ist die Lectüre des Originalen dringend zu empfehlen. Der Verf. geht sofort in medias res und nachdem er auf die Wichtigkeit der gleichzeitigen Berücksichtigung des Allgemein-Zustandes hingewiesen, zählt er folgende Methoden auf: Gradweise Dilatation; continuirliche Dilatation; modificirte rapide Dilatation; dilatirende interne Urethrotomie; dilatirende interne und externe perineale Urethrotomie, externe perineale Urethrotomie mit, resp. ohne Leitsonde.

Ich möchte nur auf 2 Methoden, die Horwitz ganz besonders empfiehlt und ausführlich bespricht, hier etwas näher eingehen.

1. Die allmälige, gradweise Dilatation: Der Verf. rühmt sie als das mildeste von allen Verfahren. Bei einer ausgedehnteren Strictur berechnet er die Dauer auf 3 Monate. In dieser Zeit soll der Pat. den Gebrauch des Instrumentes gelernt haben und es sich noch 2 Monate lang zweimal wöchentlich, dann eben so lange einmal wöchentlich, zweimal monatlich und schliesslich einmal monatlich einführen, und so wie er bemerkt, dass die Verengerung wieder hochgradiger wird, zum Arzte kommen.

2. Die modificirte rapide Dilatation: Verf. hat dieselbe in 96 Fällen von Stricturen angewendet und ist stets mit dem Erfolge sehr zufrieden

gewesen. Es geht dabei auf folgende Weise vor: Nach dreitägiger immer wiederholter sorgfältiger Ausspülung der Harnröhre mit Borsäurelösung und Einführung eines die Stricture passirenden filiformen Bougies wird in der Aethernarkose nach vorheriger Auswaschung der Urethra mit Sublimat der Thompson'sche und dann der Gross'sche Dilatator über dem filiformen Bougie eingeführt und die Stricture durch immer wiederholte abwechselnde Annäherung und Entfernung der Branchen bis zur gewünschten Weite gedehnt. Dass das erreicht ist, davon überzeugt sich Horwitz, indem er ein Bougie von der betr. Nummer einführt; dann wird wiederum mit einer Sublimatlösung von  $\frac{1}{20000}$  ausgespült, ein steriler Verweilkatheter eingelegt, durch den eine geringe Quantität warme Borsäure in die Blase injicirt wird. Der Pat. muss an den folgenden 3—4 Tagen im Bett bleiben; an diesen Tagen wird je einmal eine Irrigation von warmer Borsäurelösung vorgenommen; am 4. Tage wird der Katheter entfernt und eine Bougie von normaler Weite eingeführt.

Die auf diese Weise gedehnten Stricturen haben nach den Erfahrungen des Autors nicht mehr Neigung sich wieder zu verengen als die durch andere Methoden gedehnten.

Diese Methode ist besonders zu empfehlen bei filiformen Stricturen in der Gegend des Bulbus und in dem membranösen Abschnitte der Harnröhre, die nicht gereizt oder knotig sind. Ganz besonders werthvoll ist die Methode bei Zeitmangel, z. B. wenn der Pat. verreisen oder sich verheiraten will.

In Bezug auf die übrigen Methoden muss auf das Original verwiesen werden.

Otto Lasch (Breslau).

(127) Tuttle fand bei zahlreichen Untersuchungen an Leichen und am Lebenden die Angaben Sappey's bestätigt, dass die Urethra nicht ein gleich weites Rohr darstellt, sondern auch in normalem Zustande an einigen Stellen Verengerungen hat, zwischen welchen Ausbuchtungen liegen. Die Verengerungen des Canals befinden sich vorn an der Ansatzstelle des Lig. suspensorium, dann am hinteren Ende der Fossa navicularis und beim Uebergang der Pars membranacea in die Pars prostatica. Das grösste Divertikel bildet die Fossa navicularis. — Die Weite des Orificium externum gestattet nicht Rückschlüsse auf die Weite des Urethralcanals.

Auf Grund seiner Untersuchungen spricht sich Tuttle gegen die Dilatation der Urethra in toto bei der Behandlung von Stricturen aus und wünscht, dass die Dilatation nur an der stricturirten Stelle localisirt wird. Er selbst hat früher (New York Medical Journal 1891, 30. October, p. 371) ein hierzu geeignetes Instrument angegeben. Pinner (Breslau).

(128) Otis. K. Newell hat neue Dilatationsinstrumente für Urethralstricturen construirt.

Richard Barlow (München).

(129) Bei höhergradigen Stricturen (über Nr. 6 Charrière) empfiehlt Verf. die Verwendung von elastischen Kathetern mit Mercierkrümmung. Er gibt ihnen den Vorzug vor geraden Kathetern, da die Oeffnung der stricturirten Stelle sich an der oberen Harnröhrenwand befindet, indem



in Folge der Neubildung des Bindegewebes an der unteren Wand eine excentrische Verengung des Harnröhrenlumens stattfindet. Aber auch bei anderem Sitze der Eingangsöffnung gelinge es leichter mit diesem Katheter durch vorsichtiges Tasten durch die Stricture zu gelangen als mit einem geraden. Ferner empfiehlt Verf. das Einspritzen von Oel oder Glycerin in die Harnröhre vor dem Katheterismus. Noch leichter gelinge es, wenn man während des Katheterisirens, dicht vor der Stricture angelangt, Oel einspritzt. Sitzt hinter dieser Stricture eine zweite, so werde durch fortgesetzte Oeleinspritzung nach dem Passiren der ersten Stricture der Katheterismus noch weiter erleichtert. Contraindicationen gegen diese Einspritzungen erblickt Verf. in auftretenden Blutungen oder falschen Wegen. Bei filiformen Stricturen glaubt Autor, dass es sich ermöglichen liesse, durch Anbringung einer Mercierkrümmung an den Filiären und Durchfliessenlassen von Oel günstige Erfolge zu erzielen. *W a e l s c h* (Prag).

(130) *L a v a u x* hat unter dem Namen „*électrolyse double*“ eine Operation zur Stricturenbehandlung beschrieben, die darin besteht, dass mit einem elektrischen Urethrotom an 2 gerade entgegengesetzten Punkten, nämlich der oberen und unteren Urethralwand, die Stricture incidirt wird. Er berichtet über eine Anzahl Fälle, in denen bei nachträglicher Bougiebehandlung dauernde Heilung eintrat, während sonst Recidive zur Beobachtung gelangten. *Resumé*: Die elektrolytische Stricturenbehandlung ist eine wenig schmerzhaft und milde. Die Patienten bedürfen weder des Verweilkatheters noch der Bettruhe und bei gehöriger Nachbehandlung sind die Resultate gut. *Richard Barlow* (München).

(131) *Bagot* ist der Ansicht, dass die Zahl der Veröffentlichungen über Urethralstricturen beim Weibe grösser sein würde, wenn diese Krankheit nicht so gut zu heilen und in ihren leichteren Formen nicht so leicht zu übersehen wäre.

*Aetiologie*: Puerperale Entzündungen des Urethrovaginalseptums, operative Eingriffe bei Entbindungen, Urethralfisteln, ausgedehnte Anwendung von Kauterisation, congenitale Stenose, senile Contraction, Kraurosis vulvae, Ulcus molle der Urethra. Die häufigste Ursache —  $\frac{1}{3}$  aller Fälle — ist die Gonorrhoe. Diese Stricturen treten im Durchschnitt 8 Jahre nach dem Beginne der gonorrhoeischen Erkrankung auf, manchmal schon am Ende des ersten, manchmal erst nach 20 Jahren.

Die Stricture sitzt meistens im vorderen Drittel der Urethra, gewöhnlich nahe am Orificium externum. Sie veranlasst Beschwerden beim Wasserlassen, theils mit, theils ohne Schmerzen, der Urin wird je nach dem Grade der Stricture in beschränktem Strahle, eventuell sogar tropfenweise entleert. Auch totale Harnverhaltung kann eintreten.

*Folgen*: Cystitis, Hypertrophie der Blasenwand, Prolaps der vorderen Vaginalwand, Blasenruptur, Urethritis, Pyelonephritis.

Die Diagnose wird durch Sondenuntersuchung gesichert, indem man zugleich mit dem Zeigefinger in die Vagina eingeht und an der durch die Sonde festgestellten, verengten Stelle eine Verdickung resp. Verhärtung abtastet.

Differentiellldiagnostisch kommen Neoplasma der Urethra oder des Beckens, Retroversion des graviden Uterus, Hämatocele u. s. w. in Betracht.

Therapie: allmähliche Dilatation, Urethrotomie. Narben werden gespalten oder excidirt. Periurethrale entzündliche Schwellung wird durch Douchen mit warmer Sublimatlösung, Jodoformgazetampons mit 10% Ichthyolglycerin behoben.

Neubildungen werden entfernt.

Günstig wirken manchmal Elektrolyse und bruske Dilatation.

In verzweifelten Fällen Resection der stricturirten Urethralpartie.

Paul Oppler (Breslau).

(132) Cousins empfiehlt zur Dilatation der weiblichen Urethra folgendes Instrument: An einem mit Hähnen versehenen Metallrohre befindet sich an dem einen Ende ein angeschraubter Handgummiballon, am anderen ein conischer Gummibeutel, dessen Spitze aus festerem Material besteht, damit sie leichter in die Urethra eindringt. Man bläst nach Einführung des Beutels diesen mittelst des Handballons auf, stellt die Hähne ab und kann den aufgeblasenen Gummibeutel wie ein Luftkissen in der Urethra liegen lassen. Die Methode soll sehr schonend sein.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

(133) Scharff behandelt seit circa 3 Jahren alle ihm vorkommenden Epididymitiden mit dem constanten Strom. Sofort nach Entstehung einer Epididymitis applicirt er (dem in bequemer Rückenlage sich befindenden Patienten) eine Elektrode von ca. 50—60 □cm. als Anode an das untere Ende der erkrankten Scrotalhälfte, die andere Elektrode von demselben Kaliber ungefähr eine Handbreite oberhalb des Leistenrings auf den Bauch und lässt nun einen constanten Strom von  $\frac{1}{2}$  M.-A. hindurch gehen. Dabei ist streng darauf zu achten, dass der Strom vermittelt des Rheostaten reizlos ein- und austritt. Die Dauer der 1. Sitzung beträgt ca. 3 Minuten, die der nächstfolgenden fünf bis zehn. Zur genauen Dosirung des elektrischen Stroms ist ein absolutes Galvanometer, auf  $\frac{1}{2}$  M.-A. abgetheilt, nothwendig.

Die Stromstärke wird alle 2 bis 3 Tage um  $\frac{1}{2}$  bis 1 M.-A., erhöht und wenn nach 4 bis 7 Tagen alle acuten Entzündungserscheinungen als vorübergegangen angenommen werden können, ein Strom von 3 M.-A. angewandt bei gleichem Elektrodenquerschnitt. Wenn möglich, wird täglich elektrisirt.

Nach der 1. Sitzung wird über den mit Gummipapier und Quecksilberpflastermull von Beiersdorf und etwas Polsterwatte bedeckten Hoden ein zweckmässiges Suspensorium gelegt, das der Patient auch in den ersten Nächten zu tragen hat. Nachdem man die Sitzungsdauer von Sitzung zu Sitzung um ein Geringes erhöht hat, steigert man unter Anwendung immer kleinerer Elektroden die Stromdichte, so dass man von  $\frac{3}{50}$  schliesslich zu  $\frac{1}{5}$  D. gelangt. Von dem Augenblicke an, wenn keine Schmerzhaftigkeit des Samenstranges beim Husten mehr zu constatiren ist, werden die Elektroden in der Art angelegt, dass sich die



Schwellung zwischen ihnen befindet. Gegen Fiebererscheinungen Bettruhe und 3mal täglich Natron salicylicum.

Gleich nach der 1. Sitzung sind die Schmerzen ganz oder zum grössten Theil geschwunden, treten jedoch nach einiger Zeit wieder auf, aber nicht in der früheren Intensität und bleiben nach einigen Sitzungen ganz weg. Die Abschwellung des entzündeten Organs wird in bemerkenswerther Weise beschleunigt.

Auch gegen Infiltrate älteren Datums wendet Scharff zunächst den galvanischen Strom an, und zwar beginnt er sofort mit einer Sitzung von 5 Minuten und  $\frac{1}{25}$  Stromdichte (1 M.-A. zu 25 □cm. Elektrodenquerschnitt), die im Laufe der Sitzung auf  $\frac{1}{5}$  erhöht wird. Dabei empfindet der Patient gelindes Brennen. Mit dem Kleinerwerden der Residuen wächst ihre Resistenz gegen die resorbirende Wirkung des Galvanismus. Verfasser applicirt deshalb immer stärkere Ströme unter Benützung der Knopfelektrode, oder er bringt die Volta'schen Alternativen in Anwendung, ferner den combinirten galvanofaradischen Strom, indem er vermittelt des Watteville'schen Umschalters die Functionen eines kleinen Spamer'schen Inductionsapparates mit denjenigen der constanten Batterie vereinigt und möglichst starke Ströme beider Art zusammenwirken lässt. Schliesslich benutzt er noch die Diffusionselektroden nach Dr. Muehold, deren Becher mit in verschieden procentiger Lugollösung getränkter Watte armirt sind. Alle diese Manipulationen sind mit erheblichen Schmerzen verbunden.

Leichte Anätzung der Haut des Scrotums lässt sich durch rechtzeitiges Wenden des Stromes verhindern. Wie oft und wie lange Volta'sche Alternativen anzuwenden sind, kann Verf. in Zahlen nicht genau angeben; er ist bis zu 40mal in einer Sitzung gegangen. Ob man vermittelt dieses Verfahrens nach doppelseitiger Epididymitis die Wiederherstellung der Function der Nebenhoden bewirken kann, bleibt nach Ansicht des Verfassers eine offene Frage. A. Werner (München).

(134) Klawns empfiehlt ein Suspensorium, welches eine bequeme und natürliche Lage des Gliedes in einer der Inguinalfalten ermöglicht, ferner die Verunreinigung der Leibwäsche durch die Secrete des erkrankten Gliedes verhütet. Das Suspensorium besteht aus 3 getrennten Theilen, einem Leibgurt, den Schenkelbändern, dem Schurz.

(Der Verf. führt 14 Vorzüge seines Schurz-Suspensoriums auf, deren Werth die Nachprüfung auf das richtige Maass führen wird. Ref.)

S. Stein (Görlitz).

(135) Der Schlamm des Thermalbades und Wintercurortes Dax (Aquae Tarbelicae, im SW. Frankreichs, am Adour) enthält Thon, Sand und organischen Eisen-Sulfur und -Oxyd. Nach Mittheilungen von Roehard erzielte Dr. Barth durch die Application dieses Schlammes in 39 Fällen von Hodenaffectionen verschiedener Aetiologie (gichtische, traumatische, gonorrhoeische und epidemische [Parotitis]) in Form von leicht comprimirenden Verbänden (bei 48° C.) ausserordentlich günstige Resultate. Es stellt also eine Art Cataplasma dar, welches recht lange seine Wärme

behält. Die Behandlungsdauer betrug 2—7 Tage. Die Schmerzen verschwinden fast augenblicklich. Dieselben Erfahrungen theilte M.C. Paul in der nächsten Sitzung der Gesellschaft mit.

Felix Loewenhardt (Breslau).

(136) Fournier betont den spontanen typischen Ablauf der Epididymitis, der nur Ruhelagerung und locale Antiphlogose indicire. Gegen heftige Schmerzen empfiehlt Verf. Blutegel, in die Leisten Eisumschläge, Natron salicylicum, Antipyrin, lehnt Compressionsverbände ab, warnt vor Application der Blutegel auf das Scrotum wegen Gefahr von Gangrän und Phlegmone, vor Einreibungen grauer Salbe auf dasselbe, wegen Eczem und Stomatitis, vor Application von Collodium. Für ambulante Behandlung empfiehlt er das bekannte Watte-Kautschuksuspensorium Horand's; die verbleibenden Indurationen der Nebenhoden behandelt F. mit Dunstumschlägen und Kataplasmen. Ernest Finger (Wien).

(137) Picard setzt die Principien seiner Behandlung der gonorrhoeischen Epididymitis auseinander, ohne dabei etwas wesentlich Neues zu bringen.

Max Dreysel (Breslau).

(138) Balzer und Lacour wenden bei Epididymitis Guajacolpommade (2—5 Gr. auf 30 Gr. Vaseline) an. Die Salbe wird auf dem Scrotum verrieben. Zuerst entsteht lebhaftes Jucken, dann Wärmegefühl, und der Schmerz schwindet auf wenigstens 2—3 Stunden, oft auf immer. Meist muss man am ersten Tag die Application 2mal wiederholen, nach dem 3. Tag besteht kein Schmerz mehr. Man lässt das Mittel, welches die Resorption nur wenig fördert, dann weg. Erythem des Scrotum mit nachfolgender Abschuppung entsteht leicht. (Discussion: Netter, Balzer, Chauffard, Marie, Ferrand).

Richard Barlow (München).

(139) Routh empfiehlt die gonorrhoeischen Adnexerkrankungen, wie es Apostoli in Paris lehrt, mit Elektrizität zu behandeln. Die positive Elektrode wird auf den Bauch applicirt, die negative in die Uterushöhle eingeführt. Der Strom ist so stark zu wählen, dass er gerade noch ohne Schmerzen ertragen wird. Durch diese Behandlungsart soll eine Erweiterung des centralen Tubenendes eintreten, so dass der Inhalt der Tube leicht nach dem Uterus zu sich entleeren kann. Ausserdem übt die Elektrizität auf die Gonococcen selbst einen schädigenden Einfluss aus.

Günsburg.

(140) In Abwesenheit von Baraz verliest Troitzky den Bericht der „Gesellschaft zur Unterstützung kranker Kinder“ in Kiew. Die Zahl der Augenkranken betrug von Mai 1882 bis Dec. 1893 4.22% der Gesamtzahl aller in Ambulatorium behandelten Kranken; es litten an Blennorrhoe 0.4% der Kranken (oder 9.27% der Augenkranken). Baraz empfiehlt das Credé'sche Verfahren als bestes und plaidirt für möglichst energische Einführung desselben.

Eugen Galewsky (Dresden).

(141) v. Erdberg beschreibt das von Küstner und Kaltenbach empfohlene Verfahren zur Prophylaxe gegen die Blennorrhoe der Neugeborenen. Die Scheide der Mutter wird erst mit einem Sublimat ( $\frac{1}{1000}$ )



— Wattebäuschchen gereinigt, dann mit  $\frac{1}{4000}$  Sublimatlösung irrigirt; die Augen des Kindes werden unmittelbar nach der Geburt des Kopfes vor der Schulter mit Wattetampons, die mit einer Jodtrichloridlösung  $\frac{1}{4000}$  getränkt sind, gereinigt. Unter 458 Kindern erkrankten  $2 = 0.43\%$  an Blennorrhoe. X

(142) Reich-Hollender sah in einem verzweifelten Falle die Ophthalmoblennorrhoe nach folgender Medication in 3 Tagen heilen:

Solution von 8 Theilen Chinin, 3 Theilen Acid. hydrochl. dilut. und 720 Theile Aq. dest. — Stündlich eine Spülung.

Pinner (Breslau).

(143) Veasey entwirft ein klinisches Bild der Blennorrhoea neonatorum, welches im Wesentlichen nichts Neues bietet.

Seine Therapie besteht in eiskalten — alle Minuten gewechselt — Umschlägen (15—30 Minuten lang), sehr häufigen, alle Viertelstunden vorgenommenen Ausspülungen mit gesättigter Borsäurelösung oder Sublimatlösung 1.0 : 6000.0 und täglich einmaligem Abwischen der Conjunctivae palpebrarum mit Sol. Argent. nitr. 1.0 : 100.0.

Als Prophylaxe empfiehlt Verf. strengste Reinhaltung des Geburtskanales durch antiseptische Ausspülungen und streng antiseptisches Vorgehen des Arztes bei seinen Manipulationen und beim Gebrauche von Instrumenten. Nur bei den Fällen, bei denen Fluor vaginalis oder gar Verdacht auf eine Gonorrhoe vorhanden ist, will er das Credé'sche Verfahren angewendet wissen.

Paul Oppler (Breslau).

(144) Wilson legt den Hauptwerth bei der Blennorrhoe-Behandlung des Auges auf häufige, sorgfältige Spülung und die dadurch bedingte mechanische Reinigung. Als Spülflüssigkeit gebraucht er steriles Wasser.

Mikroskopisch wurde weder bei der Mutter noch bei dem Kinde auf Gonococcen untersucht; das klinische Bild war allein für die Diagnose massgebend.

Pinner (Breslau).

(145) Als prophylaktische Massnahmen empfiehlt Mottendorf warm das Credé'sche Verfahren.

Seine eigene Therapie besteht in der Application von 10% Borvaseline und zwar wird dieselbe auf den Conjunctiven, speciell auf der des umgedrehten oberen Lides sanft verrieben; zuerst alle 5 Minuten, dann alle 10 Minuten, dann alle zwei Stunden.

Bei stark eitriger Secretion 1% Argent. nitr.-Lösung, eventuell noch höher concentrirt. Bei Cornealinfiltration Atropin, bei eingetretener Perforation Eserin.

Paul Oppler (Breslau).

## Buchanzeigen und Besprechungen.

---

Prof. A. Eulenburg (Berlin). Sexuale Neuropathie, genitale Neurosen und Psychosen der Männer und Frauen. Leipzig. F. B. Vogel. 1895. 152 Seiten. Preis 4 Mark.

Angezeigt von Dr. Friedel Pick, Prag.

Der Verfasser hat seine Bearbeitung der sexualen Neurosen für das Zuelzer-Oberländer'sche Handbuch der Harn- und Sexualorgane in erweiterter Form als Monographie veröffentlicht und dadurch auch weiteren Kreisen in dankenswerther Weise zugänglich gemacht. Seine Darstellung gliedert sich in drei Abschnitte, deren erster die sexuelle Neurasthenie behandelt, worunter er jene Zustände verstanden wissen will, bei denen die Symptome der „reizbaren Schwäche“, die excessive Erregbarkeit und leichte Erschöpfbarkeit im Bereiche der genitalen Nerven und im Zusammenhange mit dem sexualen Leben besonders hervortreten. Unter den ätiologischen Momenten werden hier besonders Onanie und Tripper hervorgehoben, sowie die Anwendung der verschiedenen anticonceptionellen Verfahren. Bei der ausführlichen Erörterung der Symptomatologie werden namentlich Spermatorrhoe und Impotenz besprochen, bezüglich der Therapie legt er den Schwerpunkt auf die psychische Beeinflussung der Patienten. Der zweite Abschnitt umfasst die peripherischen und spinoperipherischen Sexualneurosen, von welchen zuerst die Sensibilitätsstörungen, dann die Motilitäts- und Secretionsanomalien bei Männern und bei Weibern besprochen werden. Im dritten ausführlichsten Theile werden die krankhaften Anomalien des Geschlechtssinnes abgehandelt u. zw. unter Anwendung einer von dem Gesichtspunkte ihrer quantitativen und qualitativen Veränderung ausgehenden Eintheilung, die in ihrer consequenten Durchführung mehrfach von den bisher üblichen abweicht. Auch Prognose und soweit hievon die Rede sein kann, die Therapie der hier dargestellten Störungen werden erörtert sowie die degenerative und die forensische Bedeutung derselben. Das ganze Buch lässt überall den formgewandten Forscher erkennen, der neben der eigentlich medicinischen Seite des Gegenstandes auch die vielfachen Beziehungen überblickt und andeutet, welche denselben mit dem modernen Culturleben und seiner Literatur und Kunst verknüpfen, ohne jemals die Grenze streng wissenschaftlicher Darstellung zu überschreiten, wie dies so oft schon derartige Bücher zur Lieblingslectüre unreifer Laienkreise gemacht hat. Ein alphabetisches Inhaltsverzeichniss erleichtert die Aufsuchung der einschlägigen Punkte.

---



**Die Sclerodermie.** Eine monographische Studie von Prof. Dr. Georg Lewin und Dr. Julius Heller. Mit 2 Tafeln. August Hirschwald, Berlin 1895.

Angezeigt von Dr. Gustav Tandler in Prag.

Die Grundlage dieser Arbeit bilden 508 zum überwiegenden Theil der Literatur der verschiedenen Länder entnommene Krankheitsberichte, wozu noch 8 Fälle eigener Beobachtung hinzukommen. Die Absicht, welche den Verfassern hiebei vorschwebte, war die, das meist casuistisch in der Literatur vorhandene Material zu sammeln und statistisch zu verwerthen, um so die Lehre von der Sclerodermie auf breiter Basis zu begründen.

Auf Grund dieses sicherlich reichhaltigen Materiales werden nun nach einer kurzen historischen Einleitung, in welcher auch die Synonyma dieser seltenen Erkrankung aufgezählt werden, die Aetiologie, die Localisation, Symptomatologie und Verlauf, dann die verschiedenen dabei vorkommenden trophischen und nervösen Störungen peripherer und centraler Natur, ferner jene des Allgemeinbefindens, das Verhalten der erkrankten Theile gegenüber dem elektrischen Strome, Veränderungen in der Muskulatur einer eingehenden Besprechung unterzogen. Weiter sind die V. in der Lage über 28 Sectionsbefunde Mittheilung machen zu können, die sie in der Literatur verzeichnet fanden, desgl. über mikroskopische Untersuchungen, wobei jene fremder Autoren auszugsweise wiedergegeben und eigene hinzugefügt werden. Nachdem auch noch die Veränderungen bei der Heilung, die Diagnose und Prognose gebührende Berücksichtigung erfahren haben, werden bezüglich der Therapie alle bisher mit mehr oder weniger Erfolg verwendeten Mittel zusammengestellt, wobei die V. aus eigener Erfahrung eine diätetische Allgemeinbehandlung unterstützt durch den Gebrauch verschiedener Tonica, ferner Bäder, Galvanisation und Hautmassage empfehlen können. Der Schluss der Arbeit beschäftigt sich mit der Pathogenese der Sclerodermie.

Mit Rücksicht darauf, dass in der vorliegenden Arbeit ein so umfangreiches Materiale eine einheitliche und nach jeder Richtung hin ausführliche Bearbeitung erfahren hat, gewinnt die Arbeit sehr an Bedeutung, wozu noch ein genaues Literatur-Verzeichniss wesentlich beiträgt.

---

**Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane.** Herausgegeben von weil. Prof. Dr. Zülzer, redigirt von F. M. Oberländer in Dresden. Leipzig. F. C. W. Vogel. 1894.

Besprochen von Prof. Janovsky, Prag.

Dem Zuge der Zeit entsprechend, einzelne Partien der Organerkrankungen ausführlich und monographisch zu bearbeiten, vereinigte sich unter Führung des leider so zeitlich unserem Specialfache entrissenen Zuelzer und nach dem Tode desselben unter der Redaction Oberländers eine auserlesene Reihe von Collegen, um die Erkrankungen der Harn- und Sexualorgane nach den neuesten Erfahrungen der Wissenschaft zu bearbeiten. Die klangvollen Namen Burckhardt, Ebermann, Englisch, Eulenburg, Finger, Krafft-Ebing, Litten, Sehrwald etc. und des Redacteurs bürgen schon von vornherein für eine fachgemässe gründliche Bearbeitung des auf 4 stattliche Bände vertheilten Stoffes, welcher sowohl die in das Gebiet der internen fallenden, als auch die

zu den externen gehörenden Erkrankungen der Harn- und Sexualorgane umfasst. Referent muss sich in seiner Besprechung fachgemäss mehr an die unser Specialfach betreffenden Capitel halten, kann jedoch nicht umhin zu bemerken, dass die mehr in das Gebiet der internen Medicin gehörenden Capitel sehr gründlich und vollkommen modern bearbeitet sind, wie namentlich die Erkrankungen der Nieren, in welchem Abschnitte die Resultate der neuesten Forschungen gründlich und übersichtlich zusammengestellt erscheinen. Das gross angelegte Werk beginnt im ersten Bande mit einer anatomisch-physiologischen Einleitung, wobei Solger den Harnapparat und Benda den Sexualapparat bearbeitete, während die specielle Neuropsychologie der Niere von Sehrwald, die pathologische Anatomie und Bakteriologie von Benebe geschrieben wurde. S. 125 enthält eine concis gearbeitete jedoch vollständige Bearbeitung der bakteriologischen Seite der Gonorrhoe. Das Capitel über die Mikroben des Ulcus molle weist insoferne eine Lücke auf, als die wichtigen Arbeiten von Unna, Krefting, Ducrey und Nicolle nicht erwähnt erscheinen. Es folgt hierauf die äusserst gründliche Bearbeitung der Erkrankung der Nieren und Nebennieren eine nebst gründlicher Semiologie des Harns (Meyer) in interner und chirurgischer Beziehung, welche Capitel auch noch den Band ausfüllen (Goldstein, Litten, Strübing u. A.). Von ausserdeutschen Autoren betheiligten sich Pel (Amsterdam), Réczey (Pest) und Hurry Fenwick (London).

Der III. Band umfasst eine Reihe von Arbeiten, welche einestheils die Chirurgie der Harnorgane umfassen, andernteils in unser Specialfach einschlagen. Auf die von Hoffmann bearbeiteten Erkrankungen der Prostata folgt die von Feleki bearbeitete „medizinische Klinik“ der Blasenkrankheiten und die von Burckhardt gearbeiteten Capitel über die chirurgische Klinik der Blasenkrankung, sowie über die Cystoskopie. Dieses Capitel ist auf Grundlage der frühern schönen Arbeiten dieses Verfassers sehr concis aber klar und belehrend gearbeitet, überdies beruft sich auch der Autor in dem voranstehenden Capitel stets auf, seine reiche eigene cystoskopische Erfahrung.

Hierauf folgt die ausführliche Arbeit von Englisch über die chirurgischen Erkrankungen der männlichen Urethra und im VI. Capitel dieses Bandes die speciell in unser Fach einschlagende Bearbeitung der acuten Krankheiten der männlichen Harnröhre, welche v. Zeissl zum Verfasser hat. In eingehender Weise bespricht Z. in dieser gediegenen Arbeit die Verhältnisse der Gonococcen, die diagnostische Bedeutung in zweifelhaften Fällen der Gonococcenculturen und der Zweigläserprobe, um dann zur Behandlung zu übergehen. Die günstige Wirkung der Ricord'schen Schüttelmixtur namentlich im subacuten Stadium kann Verf. bloss bestätigen. Auffallend ist, dass sich der Verf. nicht ausführlicher über den Werth des Nitras argenti bei denselben Formen äussert. Im Capitel VII beginnt Oberländer die chronischen Erkrankungen der männlichen Harnröhre. Mit Rücksicht auf das fast gleichzeitig erschienene Lehrbuch des Verfassers, auf dessen Besprechung wir verweisen, erscheint dieses Capitel etwas knapp gehalten. Auch mit der etwas geringschätzigen Behandlung der Wichtigkeit des Gonococcennachweises bei chronischer Gonorrhoe können wir uns keinesfalls einverstanden erklären. Dagegen erscheint der Ausspruch O. über den Sitz des chronischen Trippers beherzigenswerth, auch die Erfahrungen des Ref., gewonnen an dem reichen Materiale einer grossen Klinik, bestätigen die Ansicht O., dass die chronische Gonorrhoe viel häufiger in der Urethra anterior vorkommt, als es die Mehrzahl der Autoren annimmt, besonders wenn man sein Augenmerk auf die perifolliculären Herde richtet (auf die besonders aufmerksam gemacht zu haben O's. unbestrittenes Verdienst ist)



wird man zu dieser Ansicht kommen. Das breit angelegte und durchgeführte Capitel der Therapie ist insoferne interessant, als es weniger auf eine eklektische Zusammenstellung Rücksicht nimmt, sondern sich hauptsächlich mit der Behandlung mit Dilatatorien nach der eigenen Methode des Verfassers befasst. Das Guyon'sche Instillationsverfahren, für welches sich O. nicht erwärmen kann, ist der Erfahrung des Referenten nach in einzelnen Fällen von dem besten Erfolge begleitet, namentlich dann, wenn es sich um diffuse Entzündungsformen handelt, welche sich theilweise noch im subacuten Stadium befinden und auf das Gebiet der hinteren Harnröhre sich beschränken. In dem weiteren Verlaufe bei der eigentlichen chronischen Gonorrhoe, namentlich bei diffusern Infiltraten, den sog. weiten Otis'schen Stricturen und ausgedehnteren perifolliculären Formen sind die Resultate der Dehnung gewiss befriedigend, allein die Dehnung darf nicht, wie dies auch O. ganz besonders betont, zur Schablone werden, sie ist genau mit der Vorsicht und in den Grenzen jener Indicationen vorzunehmen, wie sie O. in den Ausführungen auf S. 254 bis 274 genau feststellt. Das VIII. Capitel, von demselben Autor bearbeitet, handelt von der Urethroscopie der männlichen Urethra. In der Einleitung vermissen wir mit Befremden einen Namen, dem die moderne Endoskopie ihre Begründung verdankt, den Namen Grünfeld's; wenn uns auch die Neuzeit, namentlich durch die Einführung des elektrischen Lichtes als Lichtquelle bequemere und besonders für den Anfänger erspriesslichere Untersuchungsmethoden an die Hand gab, sollte man doch der Ansicht des Referenten nach niemals der fundamentalen Arbeiten eines Mannes vergessen, auf dessen Schultern wir Alle, die wir uns eingehend mit Endoskopie befassen, weiter bauten. Nach einer kurzen Erwähnung der neuesten Leiter'schen Modification, dann des Instrumentes von Antal (das Aerourethroskop gehört wohl ganz der Geschichte an Ref.) und des Instrumentes von Casper (mit welchem Ref. sehr zufrieden ist), übergeht O. sodann zu einer eingehenden Besprechung seiner verdienstlichen und eingehenden Modificationen des Nitzze'schen Principes der Beleuchtung mit directem Lichte. Ref., welcher bei O. selbst Gelegenheit hatte, sich von den mannigfachen Vorzügen dieser Methode zu überzeugen, kann hier nicht auf eine ausführliche Besprechung dieser Methode eingehen und verweist in dieser Beziehung auf die ausführliche Beschreibung des Originals. Besonders wichtig in der weiteren Folge dieses Capitels sind die Ausführungen des Verfassers über die verschiedenen Formen der chronischen Urethritis, namentlich die Besprechung der Veränderungen am Epithel (es wäre hier wünschenswerth gewesen auch das Verhältniss der epithelialen Veränderungen bei der Otis'schen Stricture mehr zu betonen, Ref.) und der Antheilnahme der Drüsen und des perifollicularen Gewebes besonders hervorzuheben. Es ist, wie dies Ref. schon betonte, Os. unbestrittenes Verdienst, auf die ungemein wichtige Rolle der Urethraldrüsen beim chronischen Tripper hingewiesen zu haben, ein Umstand, der nicht bloss theoretisch, sondern auch praktisch besonders therapeutisch sehr in die Wagschale fällt. Das folgende Capitel bringt eine Bearbeitung der Erkrankungen der Samenblasen von Horovitz, dem sich von demselben Autor eine Abhandlung über die Erkrankungen der Cowper'schen (recte Mery'schen) Drüsen anschliesst. Hierauf folgen die Capitel über Erkrankungen der Hüllen des Hodens von Englisch über die Verletzungen des Hodens von Hofmann und die Erkrankungen der Hoden und Nebenhoden, welche in Finger's Schilderung eine ausgezeichnete Bearbeitung erfuhren. Ebermann sen. (Petersburg) behandelt hierauf die Untersuchung der weiblichen Harnorgane, die Krankheiten der weiblichen Urethra und der Blase bei Frauen. Die neueren Arbeiten über Endoskopie der weiblichen Harnorgane, wie die Arbeiten Skénes in dessen ausführlichen Lehrbuche über die Er-

krankungen der weiblichen Harnorgane, dann Finger's, Pawlik's und des Referenten sind gar nicht berücksichtigt worden. Der IV. (Schluss-) Band des Werkes wird durch 2 Arbeiten eröffnet, welche wir nicht bloss zu den besten im vorliegenden Handbuche, sondern auch zu den besten der neueren Fachliteratur zählen müssen. In meisterhafter Weise behandelt Eulenburg die Neuropathia sexualis virorum und Krafft-Ebing die Neuropathia sexualis feminarum. Die letztere Arbeit gibt eine lichtvolle Darstellung der ziemlich schwierigen Lehre. Die nachfolgenden Capitel des Diabetes mellitus und insipidus stammen aus der bewährten Feder von Lépine in Lyon. Auffallend ist uns in diesem Capitel das Fehlen einer Besprechung des syphilitischen Diabetes. Das folgende Capitel ist einer eingehenden Abhandlung über das Ulcus molle gewidmet und entstammt der Feder Letzel's (München). Auf dem Boden modernster Forschungen stehend, entrollt der Verfasser ein Bild unserer heutigen Kenntnisse über das weiche Geschwür. Nach einer geschichtlichen Einleitung, in welcher sich L. streng zum Dualismus bekennt, folgt eine sehr eingehende Schilderung der heutigen Ansichten über das Contagium des weichen Geschwüres mit Rücksicht auf die Arbeiten Ducrey's, Unna's, Krefling und Nicolles, worin der Leser auch eine instructive Anleitung zum Nachweise (Färbemethoden des Ausstrichpräparates, der Schnitte etc.) findet. In einem der folgenden Capitel handelt der Verfasser mehr cursorisch von der Lymphadenitis und Lymphangiitis, bezüglich der Ansicht über die Rolle, welche die Eiterorganismen beim Bubo spielen, spricht sich der Autor nicht näher aus. Ref. wird demnächst Gelegenheit haben zu dieser Frage, welche er bereits vor 10 Jahren behandelte, Stellung zu nehmen. In übersichtlicher, jedoch etwas zu knapper Weise bespricht dann Horowitz die Syphilis der männlichen Harn und Geschlechtsorgane. Besonders gut ist der Abschnitt über die tertiäre Syphilis der äussern männlichen Harn- und Geschlechtsorgane durchgearbeitet. Das Werk schliesst mit einer ausführlichen Arbeit des bestbekannten Autors Peyer (Zürich) über die nervösen Erkrankungen der Urogenitalorgane. Peyer lieferte in den letzten Jahren so viele treffliche Beiträge zu diesem so interessanten und schwierigen Capitel, dass es sich wohl von selbst versteht, dass die Bearbeitung dieser Partie sich als eine erschöpfende, moderne Darlegung dieser Erkrankungen darstellt. Wir möchten besonders auch die Capitel von der reizbaren Blase, Blasen-neurosen, Neurosen der Urethra (wohl eines der best bearbeiteten Capitel, welches die betreffende Literatur überhaupt aufweist). Indem wir hiemit die Besprechung des gross angelegten Werkes schliessen, können wir nicht umhin, dasselbe unseren Fachcollegen und den praktischen Aerzten warm empfehlen. Das Buch ist nicht nur ein vorzügliches Nachschlagebuch, sondern enthält auch eine Fülle von originalen Bearbeitungen, welche den Fachmann speciell interessiren. Druck und Ausstattung des Buches sind, wie sich dies bei der bestrenommirten Verlagsfirma eigentlich von selbst versteht, vorzüglich.

---

Geschichte der Volksseuchen nach und mit den Berichten der Zeitgenossen, mit Berücksichtigung der Thierseuchen. Von Dr. B. M. Lersch. S. Karger, Berlin 1896.

Angezeigt von Dr. Gustav Tandler in Prag.

In einem stattlichen Bande von 455 Seiten hat der V. mit grossem Fleisse sämmtliche in den einzelnen Literaturen verzeichneten Volksseuchen der verschiedensten Art von den ältesten Zeiten, von welchen



wir überhaupt Nachrichten besitzen, angefangen bis auf unsere Tage zusammengestellt in chronologischer Reihenfolge, wodurch eine klare Uebersichtlichkeit des reichhaltigen Materiales erreicht wird, was dem Werke nur vortheilhaft zustatten kommt. Ferner führt der V. stets die vielfach interessanten Originalberichte der Zeitgenossen in ihrer Ursprünglichkeit an, ebenso unterlässt er es nicht, auf eventuell gleichzeitig mit irgend einer Volksseuche aufgetretene Thier-Epidemie, speciell unter den Hausthieren — soweit solche Angaben in der Literatur zu finden sind — hinzuweisen.

Eine besonders ausführliche Besprechung erfahren die Capitel über die Pest in ihren verschiedenen Formen, namentlich die verheerenden Pest-Epidemien im 17. und am Anfange des 18. Jahrhunderts zu Mailand, München, London, Wien und Marseille, ferner die Cholera, dann die in den letzten Jahren wieder in den Vordergrund getretene Influenza und noch zahlreiche andere kleinere und weniger bekannte Epidemien. Aeusserst interessant ist weiter die nach jeder Richtung hin erschöpfend dargestellte Beschreibung des sogenannten „schwarzen Todes“, der 1345 zum ersten Mal in der Geschichte erwähnt erscheint.

Da der Verfasser — wohl mit Absicht — sich des Gebrauches aller medicinischen Termini technici enthält, kann das vorliegende Buch nicht nur allen Fachgenossen, sondern auch allen gebildeten Laien, die sich für das Capitel der Volksseuchen interessiren, bestens empfohlen werden.





















